WYCHOWANIE FIZYCZNE

STYCZEŃ
LUTY

ROK XVII
1936

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY HIGJENIE WYCHOWAWCZEJ I ĆWICZENIOM CIELESNYM W DOMU, SZKOLE, ARMJI I STOWARZYSZENIACH

ZESZYT 1–2

CENA ZŁOTYCH 3.00

TREŚĆ NUMERU:

K O M I T E T   R E D A K C Y J N Y:

OD REDAKCJI I ADMINISTRACJI:

Następny numer za marzec wyjdzie w dniu 1 marca 1936 r. Prosimy o nadesłanie artykułów, informacyj i zapytań najpóźniej do dnia 20 lutego 1936 r.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI miesięcznika „Wychowanie Fizyczne", Warszawa 32 — Bielany, Centralny Instytut Wychow. Fizyczn.

WARUNKI PRZEDPŁATY: Rocznie 14 zł., — półrocznie 8 zł., — kwartalnie 4.50. Organizacje w. f., PP. Profesorowie i Słuchacze uczelni w. f. rocznie 11 zł., półr. 6 zł. Numer pojedyńczy 1.50 zł. Prenumerata zagraniczna 50% drożej. Wszelkie opłaty należy uskuteczniać na konto P. K. O. Nr. 1.878.

POKWITOWANIA odbioru prenumeraty wysyła administracja wyłącznie za poprzedniem nadesłaniem 25 gr. w znaczkach pocztowych.

OGŁOSZENIA: jednorazowo — okładka — zł. 150 — 1/1, str. zł. 80 — 1/2 str. zł. 45 — 1/4 str. zł. 25 — 1/8 str. Po tekście zł. 120 — 1/1 str. zł. 70 — 1/2 str. zł. 40 — 1/4 str. zł. 20 — 1/8 str. Przy zamówieniu ogłoszeń na cały rok udzielamy 25% opustu od powyższych cen. Ogłoszenia zagran. 50% drożej.

„Wychowanie Fizyczne" (Éducation Physique) Révue mensuelle consacrée à l'hygiéne scolaire et à l'éducation physique, bulletin des Instituts Supérieurs d'Education Physique en Pologne et de plusieurs Associations, rédacteur en chef, colonnel dr. S. Gilewicz directeur de l'Institut Central d'Education Physique à Varsovie.

Année XVII (1936) № 1-2 (janvier-fevrier).

Résumés français voir page 85.

ROCZNIK XVII. STYCZEŃ—LUTY 1936 ZESZYT 1—2

WYCHOWANIE FIZYCZNE

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY HIGJENIE SZKOLNEJ I WYCHOWAWCZEJ ORAZ KSZTAŁCENIU CIELESNEMU W DOMU, SZKOLE, ARMJI I STOWARZYSZENIACH, ORGAN MIĘDZYUCZELNIANY STUDJÓW WYCHOWANIA FIZYCZNEGO (STUDJUM W. F. UNIWERSYTETU POZNAŃSKIEGO, STUDJUM W. F. UNIWERSYTETU JAG., CENTR. INST. WYCH. FIZ. NA BIELANACH) POLECONY PRZEZ MIN. W. R. I O. P., PAŃSTW. URZĄD WYCHOW. FIZYCZN. I PRZYSP. WOJSKOW., KURATORJA OKR. SZKOLNYCH, ZASZCZYCONY NAGRODĄ Z FUNDACJI G. PIRAMOWICZA.

REDAKTOR NACZ.: PUŁK. DR. Z. GILEWICZ, WARSZAWA — CENTR. INST. WYCH. FIZ.

Dyrektor Państw. Urz. Wych. Fiz. i P. W. Gen. bryg. J. Olszyna-Wilczyński o wychowaniu fizycznem i sporcie.

(Wywiad Polskiego Radja).

J. W. Panie Generale! Ambicją Referatu Sportowego Polskiego Radja jest ułatwiać słuchaczowi czynny i rzeczowy kontakt z zagadnieniem sportu, dając mu praktyczne rady i wskazówki z dziedziny kultury fizycznej. Odczuwaliśmy jednak potrzebę możliwie najściślejszego określenia właściwych celów i zadań polskiego sportu. Niektórzy prelegenci, którzy zabierali głos w kwestjach sportu przed mikrofonem, wyrażali tak sprzeczne opinje, że w rezultacie radjosłuchacz może być zdezorjentowany. Aby z tego wybrnąć, pozwoliliśmy sobie zaprosić Pana Generała do naszego Studja, by usłyszeć autorytatywne określenie idei sportu, jako zjawiska społecznego, któreby było drogowskazem nietylko dla nas pracujących na polu propagandy sportu, ale również dla wszystkich aktywnych działaczy

sportowych, którzy nieraz gubią się w dżungli najprzeróżniejszych ideologji sportowych.

Pan Gen.: Tak, wiem o tem, że dość szeroki ogół sportowców i działaczy sportowych nie zadaje sobie trudu, by określić sobie i wpajać w innych, jaki jest właściwy cel sportu i jakich zadań odeń należy wymagać. Wiem również i o tem, że owa „dżungla ideologiczna", jak to Pan Redaktor określił — tamuje rozwój sportu. Każdy bowiem zdrowy ruch społeczny musi mieć wyraźnie określoną swoją ideologję. Różni ludzie poszukują dla sportu takiej wyraźnej ideologji — lecz nie rozumiem, dlaczego swych teoryj nie opierają na zasadach mocno ustalonych przez życie. A sport jest przecież objawem życia i nie można go od życia odrywać.

Rozważania większości t. zw. „filozofów sportowych", przeważnie laików w sporcie, zresztą nietylko u nas ale i zagranicą walczą po większej części o otwarte drzwi, a przecież tak łatwo jest zaoszczędzić sobie i innym tego błądzenia.

Cele polskiego sportu zostały już oddawna związane ściśle z naszą rzeczywistością państwową, z naszymi specyficznymi warunkami geograficznymi, potrzebami narodu i stanem ekonomicznym tak, jak nie jest to kwestją przypadku, że ideologja sportu niemieckiego zasadniczo się różni od ideologji sportu amerykańskiego, bo inaczej rozumieją i muszą rozumieć sport Anglicy, a inaczej Francuzi, inaczej Włosi czy Węgrzy, a jeszcze inaczej — my Polacy.

Marszałek Piłsudski, pierwszy Przewodniczący Rady Naukowej Wychowania Fizycznego podkreślił wyraźnie, że sport polski musi być podporządkowany celom wyższym! Wynika z tego, że sport w naszych warunkach nie może być oderwanym od ważniejszych, niż sam sport, zadań pracy dla wychowania fizycznego narodu i obrony granic Państwa.

Marszałek Piłsudski wszystkie objawy naszego życia społecznego podporządkował dobru i bezpieczeństwu Państwa — dlaczegożby więc sport roszczący sobie prawo do nazwy akcji społecznej, miał być wyłączony z pod ogólno-społecznych nakazów?

Uprawiając sport lub kierując nim, musimy w myśl wskazań Wielkiego Marszałka, zaprząc sport do pracy społecznie pożytecznej. Sport w naszem pojmowaniu musi kształcić, wychowywać, tworzyć i budować, a nie demoralizować, zniekształcać, osłabiać i niszczyć. Państwowy Urząd WF. i PW., powołany do pracy przez Wodza Narodu, ma nad tem czuwać nieustannie, kierować i ustalać drogi, ja-

koteż je prostować i czujność tę postanowił jeszcze bardziej zaostrzyć!

J. W.: Tak jest Panie Generale, lecz chociaż cel sportu wytknięty przez Pana Marszałka jest jasny, to znów drogi do tego celu wiodące, są w naszem życiu tak bardzo różne. Znamy przecież wypadki, kiedy działacze sportowi, z wskazaniami właśnie Marszałka na ustach, robili niejednokrotnie takie posunięcia, które w rezultacie odbierały sportowi wszelką wartość społeczną.

Pan Gen.: Wiem i o tem. Sport polski, dzięki tym nietrafnym posunięciom, jest chory. Stan chorobliwy najjaskrawiej uzewnętrznia się w podstawowych komórkach sportowych, czyli w klubach. Słyszeliśmy to wczoraj również przez radjo od P. Płk. Rudolfa.

P. U. WF. i PW., biorąc ten stan chorobliwy pod uwagę, rozpoczął już przede mną pracę nad taką organizacją sportu społecznego, którąby z jednej strony zagwarantowała swobodny jego rozwój, a z drugiej ułatwiła konieczną w tym wypadku kontrolę i pomoc władz państwowych i sportowych. Każda reforma sportu musi dotrzeć przedewszystkiem do klubów sportowych, gdyż dopóki nie uzdrowi się klubów, nie można liczyć na uzdrowienie sportu.

W akcji tej musi jednak P. Urzędowi WF. i PW. pomóc samo społeczeństwo, któremu przecież sport w pierwszym rzędzie służy w postaci zrozumienia dla potrzeb kultury fizycznej Narodu. Jeżeli takie zrozumienie stanie się zjawiskiem powszechnem, — to coraz większe kręgi społeczeństwa zaczną odczuwać potrzebę gremjalnego zapisywania się do zrzeszeń sportowych, wykorzystywania dla sportowania urządzeń klubowych, które obecnie zbyt często świecą pustkami — i wreszcie zaczną wypełniać obowiązek regularnego opłacania składek.

Na opłacanie składek trzeba położyć specjalny nacisk, bo zagranicą składki członkowskie stanowią poważną pozycję w budżecie klubu. U nas, niestety, stanowią one również pokaźną pozycję w budżecie, ale po stronie „winien". Kto wie czy nie ten właśnie brak materjalnych podstaw decyduje między innemi, o niewłaściwem funkcjonowaniu klubów sportowych?

Jeśli zaś chodzi o kierunki w poczynaniach sportowych, a ściślej mówiąc o uzgodnienie tych kierunków — to wszystkim wiadomo, że do tego jest powołany P. U. WF. i PW. Ci więc błędni rycerze — działacze sportowi, którzy niepotrzebnie tracą tyle energji na filozoficzne krzyżowania szpad i na teoretyczne poszukiwania nowych

dróg — bezdroży — niech lepiej energję swą poświęcą rzetelnej pracy właśnie na odcinkach klubowych. Zdrowe zaś projekty, wynikłe z doświadczeń i praktyki życiowej, a trafnie przystające do potrzeb naszego kraju, dopłyną napewno wczas do P. U. WF. i PW.

P. U. WF. i PW. nie odsuwał i nie odsuwa współudziału społeczeństwa od pracy twórczej w sporcie, lecz niechże działacze sportowi nie wyręczają P. U. WF. i PW. w jego zasadniczych obowiązkach kierowniczych i niech nie komplikują sportowi dróg jasnych i prostych.

J. W.: Sądzę, że dla ludzi dobrej woli oświadczenia Pana Generała będą zupełnie wystarczające — ale jeszcze jedno pytanie:

Sport nasz narzeka na brak ludzi do pracy, a na brak inteligentnej młodzieży w szczególności. Wielu boleje nad obowiązującem rozporządzeniem M. W. R. i O. P., które zakazuje młodzieży szkolnej należenia do klubów sportowych.

Pan Gen.: Widzi Pan — ten słuszny zakaz należenia młodzieży szkolnej do pozaszkolnych klubów sportowych może posłużyć za klasyczny przykład owego nieproduktywnego filozofowania laików. Skoncentrowane ataki niektórych pseudodziałaczy sportowych próbują wbrew wszelkiej logice obalić ten zakaz, chociaż do niczego nie doprowadzą. Opóźniają one tylko wykwit samodzielnego sportu szkolnego, który już oddawna był zapoczątkowany, a który teraz dopiero zaczyna się krystalizować.

Obecnie wszyscy już przyszli do przekonania, że sport młodzieży szkolnej musi mieć zupełnie inny charakter i poziom aniżeli zawodniczy sport klubowy, sport — że tak powiem — olimpijski.

Niektórzy działacze, sportowi, mając na uwadze tylko własny ciasny interes klubowy, zapominali o celach i zadaniach powszechnego wychowania fizycznego społeczeństwa i nie wzniósłszy się na horyzont, żądali zniesienia zakazu. Większy odłam prasy sportowej bezkrytycznie sekundował nieuzasadnionym żądaniom szowinistów klubowych, wierząc niezłomnie, iż młodzież szkolna podniesie atrakcyjność sportu widowiskowego. A muszę z przykrością stwierdzić, że dzisiaj jeszcze poważna część naszych t. zw. sympatyków sportowych szuka w sporcie jedynie sensacji.

Ci wszyscy muszą nareszcie zdać sobie sprawę z tego, że młody sztubak czy też młoda uczenica nie mogą trenować ani stawać w szranki zawodnicze z ludźmi dorosłymi. Pełna zapału i skłonna do wszelkiej przesady młodzież, ćwicząc wespół z osobami dorosłymi, chce

za wszelką cenę im dorównać, przez co szkodzi poważnie swemu zdrowiu i łamie się fizycznie przedwcześnie. Kluby zaś poprostu dopingują w tym kierunku wybijających się, przykładając rękę do niszczenia zdrowia młodzieży niedorosłej jeszcze fizycznie. Wiele tego dowodów stwierdzili lekarze sportowi.

Drugą przyczyną konieczności odseparowania młodzieży szkolnej od dorosłych jest upadek prawdziwej kultury sportowej w klubach. Mówił właśnie o tem obszernie płk. Rudolf. Przy obecnym więc poziomie moralności sportowej klubów pozaszkolnych, młodzież szkolna nie może tam należeć; niczego tam nie wniesie, jest zamłoda aby tam zaszczepić zdrowie, a łatwo, jako życiowo jeszcze niewyrobiona, może się sama zdemoralizować.

Niezależnie jednak od tego, czynniki decydujące o wychowaniu młodzieży szkolnej nie przestały myśleć o samodzielnym, wewnętrznym sporcie szkolnym. Zarówno kierownicy szkół, jak i wychowawcy fizyczni doskonale czują, że młodzież ucząca się musi znaleźć w ramach szkoły możność wyżycia się sportowego, a nawet do pewnego stopnia współzawodnictwa klubowego. Wszystko to znajdzie ona w organizowanych już tu i ówdzie, szkolnych kołach sportowych i międzyszkolnych klubach sportowych. Ten sport szkolny jednak licząc się z nieukształtowanym jeszcze i niedokończonym rozwojem fizysu młodzieży, musi mieć ponad wszelką wątpliwość charakter poprostu dopiero „przysposobienia sportowego".

Po ukończeniu szkół średnich część młodzieży znalazłszy się na wyższych studjach, wstąpić może do akademickich zrzeszeń sportowych; natomiast większość absolwentów szkół średnich, która nie podejmie studjów wyższych, zasilać może cywilne kluby sportowe, o ile te potrafią dać jej należytą opiekę wychowawczą; w przeciwnym razie i ta młodzież sama będzie stronić od klubów.

Ponieważ taki sport szkolny tworzy się dopiero, i to w warunkach trudnych — sport społeczny powinien dopomóc jego rozwojowi przez użyczanie boisk, sprzętu, fachowej opieki lekarskiej i swoich urządzeń.

Aby wyczerpać kwestję do ostatka podkreślam, że jest to ostateczna forma zdecydowania kwestji sportu w szkole i w tym kierunku wypowiedziała się już Rada Naukowa W. F.

Młodzież szkolna więc ani pod własnemi ani pod przybranemi nazwiskami — jak to dotychczas miało miejsce — do klubów pozaszkolnych należeć nie będzie mogła.

J. W.: Panie Generale! Chciałbym jeszcze zapytać czy odpowiadają prawdzie te wzmianki prasowe, które głosiły, że z objęciem urzę-

du przez Pana Generała P. U. WF. i PW. ciężar swoich poczynań przesunie głównie na przysposobienie wojskowe? Podobno sport i wychowanie fizyczne mają być odsunięte na plan dalszy?

Pan Gen.: Nic podobnego. Nikt do takiej enuncjacji nie był upoważniony! Nie wiem i nie chcę wiedzieć, kto takie wiadomości dawał do prasy! Stwierdzam tylko, że wychowanie fizyczne i sport pozostaną w dalszym ciągu jednym z głównych przedmiotów pracy P. U. WF. i PW. — równoległym z przysposobieniem wojskowem. Dobro państwa i testament Marszałka Piłsudskiego nakazują nietylko P. U. WF. i PW., ale przecież także całemu narodowi mieć w traktowaniu obu tych równoległych zagadnień jedno serce i jeden rozum.

Osobiście dodaję, że z punktu widzenia dobra państwa sport społeczny ma taką samą i niemniejszą wartość w porównaniu z przysposobieniem wojskowem. Jak bowiem przysposobienie wojskowe uczy obywateli sztuki obrony i dąży do wpojenia koniecznych nawyków żołnierskich — tak znów sport wyrabia żołnierza pod względem moralno-psychicznym, kształci odwagę, dyscyplinę zbiorową, szybkość reakcji, ducha walki i ambicję, przyczem oczywiście hartuje siły i konserwuje zdrowie. Naturalnie daje to tylko sport rozsądnie stosowany!

Niech więc czcigodni reporterzy prasowi nie szukają sensacyj, lecz karmią swych czytelników zdrową strawą.

Wreszcie najmocniej zbija te bezpodstawne wiadomości fakt, iż na mojego zastępcę został powołany ppłk. Władysław Ziętkiewicz znany czynny i doświadczony zawodnik, organizator i działacz sportowy, który nawet teraz wcale nie ukrywa ani swoich szczerych sympatyj, ani szerokiego zrozumienia dla sportu. Cenna współpraca ppłk. Ziętkiewicza ułatwia polskiemu światu sportowemu właściwy kontakt z P. U. WF. i PW.

J. W.: Wydaje mi się Panie Generale, że wyczerpaliśmy prawie wszystkie zagadnienia aktualne?

P. Gen.: No niebardzo, ale musimy skończyć dzisiejszą rozmowę odkładając inne kwestje na przyszłość. Dziękuję więc Polskiemu Radju za umożliwienie mi podzielenia się temi paru zdaniami z radjosłuchaczami, a zwłaszcza ze sportowcami i dziennikarzami sportowymi, których narazie żegnamy.

Doc. Dr. WŁODZIMIERZ MISSIURO.

Czynnik ludzki w racjonalizacji pracy.

O ile początki żywiołowego rozpędu postępów wiedzy technicznej oraz wyzyskania epokowych wynalazków do warunków życia i uszczęśliwienia człowieka zbyt mało uwzględniają jego właściwości biologiczne, o tyle znamieniem epoki późniejszej jest uzupełnianie tych luk, zdążające do bliższego poznania natury ludzkiej. Krytyczna doba abiologicznej mechanizacji życia i warsztatów pracy wytwarza bowiem coraz bardziej odczuwaną potrzebę liczenia się z biologicznem podłożem, jak również zasięgiem możliwości przystosowawczych natury ludzkiej do warunków bytowania doby obecnej.

Wyłania się konkretne i bezpośrednie zagadnienie ustalenia realnych podstaw zapobiegania wzrostowi szkodliwych czynników, mnożących się równolegle do współczesnej hipercywilizacji. Pomijając wszystkie dobrodziejstwa nieskończenie rosnących zdobyczy genjuszu ludzkiego, odczuwamy coraz bardziej również i ujemne strony nadmiaru owej cywilizacji, niekompensującej powikłanych warunków i usterek życia społecznego oraz obostrzającej się walki o byt. Przyczyny wspomnianych szkodliwości należy poszukiwać w pierwszym rzędzie w ogólnej intensyfikacji życia, przekraczającej niejednokrotnie granice plastyczności naturalnych zasobów jednostki. Przestrzeganie indywidualnych praw oszczędności wysiłku psychofizycznego staje się wyjątkiem. Wykroczenia poza normy pracy racjonalnej, podyktowane przez twarde prawa rzeczywistości oraz wzrastającą emulację, należą natomiast do zjawisk powszednich. Stąd też znużenie przewlekłe, akumulacja znużenia — czynnik, który urasta do zagadnienia najbardziej aktualnego oraz najtrudniej dającego się opanować.

Niedostatecznie uwzględniany a nawet lekceważony w całokształcie przejawów życia jednostki, czynnik znużenia indywidualnego przestaje być zjawiskiem sporadycznem. Oznaki niebezpieczeństwa przewlekłych postaci znużenia zaznaczają się wyraźnie w zbiorowiskach

ludzkich w przejawach obniżenia zdrowia fizycznego, psychicznego i moralnego. Ożywienie na odcinku poszukiwań naukowych kryterjów środków zapobiegawczych oraz ujęta w ramy najdonioślejszych zagadnień państwowych akcja podniesienia psychofizycznej tężyzny rzesz ludzkich są dobitnym wyrazem odczuwania tych przejawów.

Nieograniczając się bynajmniej do pracowników fizycznych, następstwa znużenia przewlekłego w rezultacie przeładowania intelektualnego, emocjonalnego i fizycznego wykazuje ogół przedstawicieli świata pracy, rekrutującego się ze wszystkich warstw społecznych. Jednym z pośrednich, a charakterystycznych przejawów przewlekłego znużenia i wyczerpania nerwowego są, zaznaczające się wyraźnie w krajach o szczególnej intensyfikacji życia i pracy zawodowej, charakterystyczne kierunki oraz rodzaj lektury i rozrywek, jako podłoża wypoczynku. Największem powodzeniem cieszy się lektura lekka, dzieła humorystów, widowiska odciążające codzienne napięcie nerwowe, dające chwilowe zapomnienie trosk, graniczące poprzez krainę fantazji i groteski z zupełnem bezsensem, pobudzającym do beztroskiego śmiechu. Owa propaganda śmiechu, oparta na głębokim podkładzie psychologicznym, przyjmuje szczególne jaskrawe formy w krajach o najbardziej wybujałych kontrastach kosztu nerwowego pracy i wypoczynku.

Konieczność głębszej analizy dynamiki fizjologicznej i właściwości adaptacyjnych jednostki wynika, poza innemi, z nieustającego wzrostu wymagań oraz postulatów pracy zawodowej, noszącej coraz wyraźniejszy charakter daleko idącej specjalizacji.

Technika nowoczesna, wysuwająca coraz nowe tereny pracy, rozszerza znaczenie indywidualnych cech przydatności do tego, lub innego zawodu. Mechanizacja pracy oraz rozwój industrjalizmu łączy się w bezwzględnem dążeniu do udoskonalenia wytworu i wydajności produkcji, jednak z pozornem niestety uwzględnieniem głównego narzędzia pracy — człowieka.

Specyficzną cechą czynności ruchowych, związanych z obsługiwaniem współczesnych warsztatów i maszyn, zastępujących coraz bardziej żywą siłę, są po większej części elementy ruchów ograniczonych, jednostronnych, mało wpływających na ogólny przebieg przemiany materji w ustroju. Są to z punktu widzenia celowości, a więc ekonomiki wysiłku, ruchy zmechanizowane, doprowadzone do doskonałości oraz stanowiące dla procesów czynności zawodowych podstawę umiejętnej eksploatacji aparatu nerwowo - mięśniowego. Zmniejszenie kosztów własnych produkcyj, jako zasadnicze hasło

techniki przemysłowej, łączy się z coraz bardziej zaznaczonem ograniczeniem roli kosztownej siły roboczej, zastępowanej przez czynnik mechaniczny (labor saving devices). Niestety jednak uproszczenie i automatyzacja izolowanych czynności pracy ma też swoje strony ujemne. Stanowi bowiem sprzyjające podłoże do częstego rozwoju dysproporcyj w układzie ruchowym i somatycznym oraz staje się punktem wyjścia monotonji pracy — czynnika odgrywającego niemałoważne znaczenie w występowaniu znużenia psychicznego. Praca seryjna, zajmująca czołowe miejsce we współczesnej produkcji oraz oparta na automatyzacji ruchów elementarnych, wytwarza atmosferę monotonji, wykluczając pozytywny wpływ zainteresowania i radości procesu twórczego. Do ujemnych skutków akumulacji znużenia psychicznego dołączają się niejednokrotnie występujące w tych warunkach swoiste postacie paramorfizmów strukturalnych i funkcjonalnych. Opisane zjawiska, tak często decydujące o wytworzeniu specyficznego wyglądu przedstawicieli niektórych odmian pracy zawodowej, bynajmniej nie pozostają wyłączną cechą większości zawodów o przeważającym pierwiastku pracy mechanicznej. Rodzaje pracy zawodowej, oparte na dominującym wysiłku umysłowym, wytwarzają niemniej głębokie dysproporcje w normalnych zależnościach funkcyj życia psychicznego i somatycznego.

Pewne analogje w genezie znużenia ostrego i przewlekłego, jak również wspomnianych paramorfizmów profesjonalnych znajdujemy też w zbyt daleko posuniętej specjalizacji sportowej, która w szeregach młodzieży może niewątpliwie odgrywać rolę czynnika zakłócającego harmonijny rozwój sylwetek psychofizycznej osobnika. Nieracjonalny trening, wpływy nadmiernego współzawodnictwa potęgują ujemne następstwa specjalizacji, idącej po linji wyłącznego wykorzystania uzdolnień izolowanych kosztem zaniedbywania innych właściwości, decydujących w ogólnej sumie o wartości biologicznej organizmu.

Zagadnienie przeciwdziałania wyżej przedstawionym czynnikom pracy zawodowej, jak również poszukiwania jej fizjologicznych norm nie jest bynajmniej wytworem ostatnich czasów. Jest ono poprzez stulecia przedmiotem rozważań oraz dociekań badawczych każdorazowo, kiedy na porządek dzienny wyłania się kwestja wydajności i racjonalizacji pracy ludzkiej.

Już Galileusz (1564—1642) w studjach swych nad pracą „żywych maszyn", zajmuje się zagadnieniem zastosowania niektórych praw mechaniki do ustrojów ludzkich i zwierzęcych. Podkreśla występo-

wanie w organizmach żywych czynnika znużenia, jako zjawiska niespotykanego w przyrodzie martwej. W wieku XVII widzimy coraz liczniejsze próby wejrzenia w procesy i prawa pracy, poczynione przez matematyków i fizyków oraz ekonomistów i filozofów. De la Hire (1666) ustala związek pomiędzy ciężarem ciała robotnika a jego siłą. Amontons (1708) próbuje obliczyć wydajność pracy na dobę. Bardzo trafne uwagi o zależności pomiędzy czynnikiem znużenia a żywotnością ras spotykamy w „Rozważaniu o przyczynach wielkości i upadku Rzymian" Montesquieu, który, obserwując jak drogo kosztowały zwycięstwa Ludwika XIV, słusznie zauważa: „...obserwujemy obecnie, że armje nasze ponoszą dotkliwe straty wskutek nieumiarkowanej pracy żołnierzy. Jednocześnie wiemy, że Rzymianie zawdzięczali swą potęgę pracy intensywniejszej. Przypuszczam, że przyczyna tego leży w ciągłości ich znużenia, wtenczas gdy nasi żołnierze przechodzą od krańcowego wysiłku do zupełnego próżniactwa, co prowadzi, jak wiadomo, do zagłady... Nie mamy prawidłowego wyobrażenia o ćwiczeniach cielesnych.." Montesquieu podnosi, jak widzimy, dodatni wpływ ciągłości treningu fizycznego.

Każdy epokowy wstrząs socjalny staje się nowym bodźcem do zwrócenia uwagi na procesy i koszt pracy oraz konieczność odnośnych reform. A więc w roku 1799 wybitny fizyk Coulomb przedstawia nowemu rządowi Francji projekt zbadania warunków pracy przedstawicieli szeregu najcięższych zawodów, celem zmniejszenia szkodliwości tych ostatnich. Poglądy Coulomb'a podziela Carnot, później Dupin, Navier i inni, mimo to jednak wysuwane przez nich hasła racjonalizacji pracy i profilaktyki jej szkodliwości nie wykraczają z poza ram rozważań teoretycznych z powodu niedostatecznych w owych czasach elementarnych wiadomości z zakresu fizjologji człowieka.

Dopiero nadzwyczajny rozwój fizjologji od połowy ubiegłego stulecia, a szczególnie stwierdzenie, że prawa zachowania materji i energji oraz prawa termodynamiki stosują się do ustroju żywego, nagromadza duży dorobek w zakresie zasadniczych wiadomości biologji pracy.

Ustalenie praw przemiany energji chemicznej pożywienia w energję mechaniczną pracy i ciepło daje początek studjom Voigt'a i Pflügera nad zależnością norm pożywienia od rodzaju i wielkości pracy. Szkoły Zuntz'a i Tigerstedt'a zastosowują metodę badania wymiany gazowej do określania rodzaju i ilości zużywanych podczas pracy substancyj energetycznych. Szkoła Chauveau dostarcza dowodów spalania podczas pracy mięśniowej węglowodanów. Rozbudowanie

metod kalorymetrji pośredniej i bezpośredniej zapoczątkowuje systematyczne studja w zakresie ergologji i energetyki pracy; na czoło tych badań wysuwa się Atzler i jego uczniowie. Zagadnienie fizjologji odżywiania są przedmiotem badań szkoły Atwater'a i Benedict'a. Tigerstedt, Bohr, Krogh, Lindhard i szereg współpracowników zajmują się analizą procesów pracy i wypoczynku w przejawach czynności oddychania, krążenia i przemiany materji.

Coraz bardziej wzrastająca liczba badaczy, poświęcających się ustaleniu fizjologicznego optimum dla mechanizmu całego ustroju, jak również poszczególnych funkcyj, wiąże się z nadzwyczajnym rozwojem przemysłu owej epoki ze wszystkiemi jego następstwami. W związku z postulatem podniesienia ekonomiki wysiłku ludzkiego kosztem wzrostu wydajności maszyn hasła racjonalizacji pracy stają się coraz bardziej aktualne. Do badań fizjologicznych norm wysiłku oraz praw adaptacji człowieka do pracy i środowiska, zmusza jednocześnie nagromadzający się materjał obserwacyjny, dotyczący chorób zawodowych, wzrostu traumatyzmu oraz zniekształceń powodowanych pracą zawodową.

Rozbudowa przemysłu wyłoniła równoległy oraz zatrważający wzrost częstotliwości nieszczęśliwych wypadków przy pracy. Bardzo poglądowego obrazu dostarczyły statystyki amerykańskie, zapoczątkowane w związku z tendencją racjonalizacji niektórych gałęzi przemysłu, a w szczególności przemysłu ciężkiego, okazującego kulminacyjny spadek bezpieczeństwa pracy. Rozpowszechnione w swoim czasie wyrażenie, że „produkując stal morduje się ludzi" (making steel and killing men) staje się naczelnem hasłem energicznej akcji analizy wypadków pracy, zaprowadzania zarządzeń ochronnych i ubezpieczeniowych, ujętych w odnośne ustawodawstwa.

Pomimo zorganizowania szeregu środków zapobiegawczych, podnoszących bezpieczeństwo pracy, częstotliwość uszkodzeń w przemyśle pozostaje nadal zjawiskiem niedającem się opanować w stopniu pożądanym. Ilustracją może było jedno ze sprawozdań Narodowej Rady Bezpieczeństwa (National Safety Council) w Stanach Zjednoczonych Ameryki Półn. stwierdzające, że na ogólną liczbę 99300 śmiertelnych wypadków w 1930 r. blisko 20%, czyli 19000 przypada na przemysł. Na jeden śmiertelny przypadek zanotowano około 130 lżejszych lub ciężkich uszkodzeń, połączonych z czasową utratą zdolności do pracy. Ogólna suma uszkodzeń, powodujących przemijającą niezdolność do zarobkowania wynosi w 1930 r. w prze-

myśle amerykańskiem blisko 2½ miljona przypadków[1]. W r. 1931, liczba śmiertelnych wypadków w przemyśle Stanów Zjednoczonych wynosiła 17500, w r. 1932 — 15000. Średnio na 80 wypadków przy pracy przypada jeden śmiertelny wypadek oraz około 4 wypadki z całkowitą utratą zdolności do pracy. W przemyśle polskim przeciętna liczba śmiertelnych wypadków dochodzi rocznie do 1000 przy 80.000—90.000 uszkodzeń zarejestrowanych.

Bezwzględna walka wypowiedziana niebezpieczeństwu pracy zawodowej została podjęta bynajmniej nie wyłącznie ze względów humanitarnych. Ogólne nastawienie kierowniczych czynników wielkiego przemysłu podyktowane zostało w dużej mierze względami natury gospodarczej. Liczenie się ze zdrowiem i życiem ludzkiem najczęściej ustępowało miejsca kalkulacji materjalnych strat, wypływających z zużycia elementu ludzkiego. Zakłócenie norm amortyzacji kosztów wychowania i przygotowania wykwalifikowanych pracowników łączyło się z dotkliwym wzrostem ogólnego kosztu produkcji. Wysokość strat przemysłowych, wynikających ze spadku rentowności włożonego w robotników kapitału, poza częstotliwością wypadków, jest bezpośrednio zależna od wielkości tego ostatniego. Zależnie od stopnia przygotowania i rodzaju pracy obliczenia szacunkowe wartości pieniężnej, czyli ekwiwalentu zdolności wytwórczej robotnika, wahają się w dużych granicach. Z obliczeń Dublin'a — statystyka Metropolitan Life Insurance w Nowym Jorku — przeciętna wartość użyteczności gospodarczej 18-letniego robotnika amerykańskiego, uwzględniając jego przyszłe dochody, wynosi około 29.000 dol.[2]. Dla Niemca przeciętny koszt wykształcenia oraz ochrony życia i zdrowia pracownika o średnim poziomie dochodzi według Meyer'a do 22000 mkn. We Francji kapitał włożony w 25-letniego robotnika waha się około 35000 frs. Koszt „produkcji" wykwalifikowanego pracownika wzrasta równolegle do podniesienia poziomu wykształcenia i specjalizacji w pracy. Ostatnie obliczenia nie zawierają w sobie szacunkowej wartości przyszłych dochodów.

Do obliczeń całości strat przemysłowych, wynikających z niszczenia się oraz przedwczesnego zużywania się tak kosztownego elementu pracy jakim jest człowiek, słusznie dodaje się też stratę niezamortyzowanego kapitału, który został włożony w pracownika. Wycho-

---

[1]) *Morris S. Viteles.* Industrial Psychology. New York. 1932.

[2]) *E. Simonson.* Physiologie d. körperlichen Arbeit. Hndbh. d. norm. u. pathol. Physiol. XV. 1 — 1. 1930.

dząc z tego założenia stwierdzono, że szacunkowa kwota wyżej przytoczonej liczby wypadków w St. Zjedn. waha się według Teinricha [3]) około 5 miljardów dolarów rocznie (biorąc pod uwagę koszty leczenia, wszelkiego rodzaju świadczeń i zapomóg, renty inwalidzkie, utratę zarobku rodzin, utrzymanie aparatu bezpieczeństwa pracy oraz wszelkie inne koszty pośrednie). W Niemczech straty obliczane są przeciętnie na 1—1½ miljarda mk. rocznie, w Polsce — około 250 milj. zł. [4]).

Badania przyczyn wypadków przy pracy, zapoczątkowane w poszukiwaniu środków zaradczych, dostarczyły objektywnych dowodów doniosłości czynnika ludzkiego. Pomijając szereg momentów natury technicznej, zależnie od wadliwie zorganizowanych warsztatów pracy, braku odnośnych urządzeń ochronnych, nieuregulowania przerw wypoczynkowych i t. d., przeważająca ilość wypadków, dochodząca według danych Międzynarodowego Biura Pracy do 75% całej ich liczby, wynika z nieliczenia się z indywidualnemi cechami uzdolnień i wydajności samych pracowników. Przekonano się, że wypadki przy pracy, „stanowiąc pewną formę patologji społecznej", nie są bynajmniej smutną koniecznością, lecz, że uwzględnienie w systemie pracy zawodowej roli właściwości psychofizycznych poszczególnego osobnika może stanowić decydujący czynnik w podniesieniu bezpieczeństwa pracy.

Duże znaczenie dla rozwoju systematycznych studjów nad istotą procesów pracy oraz naturą zjawisk treningu i znużenia okazały postulaty naukowej organizacji pracy, przyjmującej coraz bardziej realne formy w związku z rozbudową na początku bieżącego stulecia idei tayloryzmu. Systematyczne próby wzmożenia wydajności wytwórczej drogą racjonalnej eksploatacji oraz zorganizowania warsztatów dostarczyły nowych przekonywujących dowodów konieczności wejrzenia w prawa wysiłku i znużalności maszyny żywej. System Taylora (1856—1915), oparty na słusznych postulatach celowego doboru robotników do poszczególnych form pracy, udoskonalenia narzędzi pracy oraz organizacji tej ostatniej w kierunku zwiększenia szybkości i wydajności procesów wytwórczości, za mało jednak uwzględnił własności biologiczne samego robotnika, na potrzebę czego wskazywał jeszcze w roku 1829 francuski ekonomista Ch. Dupin.

---

[3]) w/g *Morris S. Viteles.* loc. cit.

[4]) *W. Adamiecki.* Gospodarcze znaczenie bezpieczeństwa i higjena pracy. Inst. Spr. Społeczn. 1934.

Pomimo tych stron ujemnych zaproponowane przez Taylor'a zasady naukowego podejścia do organizacji pracy i podniesienia wysiłku indywidualnego, jako drobnej części wielkiego mechanizmu pracy zespołowej, posiadają też i swoje walory. Do tych ostatnich należy zaliczyć zapoczątkowanie na szeroką skalę badań stosunku okresów czynności i wypoczynku, analizę części składowych czynności zawodowych, łącznie z syntezą ruchów racjonalnych, celem zaoszczędzania wysiłku przez wyeliminowanie ruchów niecelowych, podnoszących ogólny koszt pracy. Tą drogą oddawna wysunięta zasada zredukowania czasu potrzebnego na poszczególne czynności produkcji (Perronet w 1760 r.) przybiera w metodach Taylor'a i jego uczniów bardziej realne formy.

Zdumiewający wzrost wytwórczości zawdzięczał Taylor zwróceniu uwagi na czynnik odpowiedniego doboru pracujących oraz podkreśleniu pewnych zależności pomiędzy biologicznym typem robotnika a rodzajem pracy. Dużego znaczenia nabiera w systemie kwestja instruowania, jak również zorganizowanego dozoru aparatu pracy.

Zalety systemu w większej swej części zostały przekreślone jednak przez zbyt mechanistyczne podejście do zagadnienia wzrostu szybkości i wydajności produkcji. Przeoczone zostały prawa fizjologiczne, decydujące w dynamice ustroju ludzkiego. Prymitywna metoda badania ruchów zawodowych zapomocą chronometrażu ustępowała również pod względem precyzji podobnym studjom Marey'a i Demeny'ego, którzy jedni z pierwszych rozpoczęli zapomocą cyklografji i kinematografji badania w zakresie biomechaniki niektórych rodzajów pracy i ruchów lokomocyjnych. Zasada racjonalizacji ruchów zawodowych stała się przedmiotem pogłębionych studjów dopiero w badaniach współpracownika Taylor'a — F. Gilbreth'a. Organizacja aparatu pracy, nie wglądając w kompleksy osobowości psychifizycznej i moralnej osobnika, okazała się również zbyt jednostronna i za mało plastyczna. „Taylor wykrył wszystkie drogi, które prowadziły do powiększenia wydajności pracy, lecz genjusz jego zatrzymał się jakby u progu nowego świata, którego znaczenia zdaje się nie doceniał: świata sił duchowych, ukrytych w duszy robotnika, potęgi nieskończonych pobudek wewnętrznych, którym nie można zzewnątrz rozkazywać inaczej, jak dając im wolność" [5]).

Najbardziej słabą stroną metod Taylor'a było przeoczenie w procesach pracy czynnika znużalności robotnika. Bezwzględne dą-

---

[5]) *H. Dubreuil* Człowiek czy maszyna. Warszawa 1931.

żenie do wzrostu wytwórczości zostało posunięte do pozostawienia w stopniu niedopuszczalnym samym robotnikom indywidualnej oceny granicy wysiłku (autoregulacji wysiłku) w warunkach wprowadzenia potężnego dopingu natury ekonomicznej. Zastosowanie premji lub próby udziału (zresztą bardzo problematycznego) w zyskach wykazały smutne następstwa w postaci zwiększenia niebezpieczeństwa znużenia i przyspieszenia zużycia elementu ludzkiego. Bardzo częste przypadki przekraczania maksymalnego natężenia wysiłku przez narzucenie tempa pracy staje się w ramach systemu zjawiskiem powszedniem. Dzięki wprowadzeniu opłat premjowych przemysł, podobnie do sportu, zaczyna żyć hasłem rekordu. Pierwiastek współzawodnictwa, nie ograniczając się do poszczególnych osobników, rozszerza się często na pracę całych zespołów i załóg fabrycznych. Podniesienie norm (standardów) wydajności indywidualnej, wzorowane na osobnikach wyjątkowo sprawnych i uzdolnionych, nie mogły pozostawać bez wpływu na odporność na szkodliwości przeciążenia u większości przeciętnych robotników. Wzrost natężenia wysiłku (skondensowanie wysiłku) spowodował wyraźne przyspieszenie i obostrzenie znużenia oraz pogorszenie zdrowotności. Znikały dodatnie wpływy zadowolenia z pracy, jak również zmniejszył się radosny nastrój godzin wypoczynkowych.

Moment ekonomiczny, odgrywający zasadniczą rolę w historji świata pracy, nie jest jednak czynnikiem wyłącznym oraz zawsze dominującym. Bezwzględne wykorzystanie rezerw potencjonalnych robotnika może przyjmować szczególnie jaskrawe postaci w warunkach wysunięcia się pobudek ideowych. Pomijając zagadnienie konieczności wysokich norm doraźnego „kosztu" w realizacjach najwznioślejszych haseł chwili, podkreślamy, iż wysiłek ludzki ujęty w ramy pracy codziennej, nie może być bezkarnie utrzymywany na poziomie rekordów woli. Jakiekolwiekbądź podłoże ideologiczne nie usprawiedliwia gospodarki rabunkowej pierwiastkiem ludzkim w świetle oceny biologicznej. Przy całej doniosłości plastycznej roli socjalnych, ekonomicznych, moralnych i psychicznych czynników pracy, musimy uznać, że granice wysiłku ludzkiego w warunkach utrzymania zdrowia są jednak zdeterminowane właściwościami konstytucji strukturalnej i czynnościowej osobnika.

Pomimo braków systemu Taylor'a niezaprzeczalną zasługą jego jest rozszerzenie ruchu naukowego dookoła zagadnień biologicznego podłoża pracy. Brutalne w swem ujęciu mechanistycznem elementy

pierwotnej postaci systemu wywołują energiczną reakcję w kierunku jego humanizacji. W specjalnie tworzonych ośrodkach badawczych organizowanych niejednokrotnie bezpośrednio przy wielkich warsztatach pracy, zapoczątkowuje się systematyczne studja, nawiązujące badania do poprzednich prac pionierów naukowej analizy zjawisk znużenia psychofizycznego — Mosso, Kreapelin'a, Joteyko, Durig'a i inn..

Zagadnienia fizjologji i fizjopatologji pracy, roztrząsane na drodze eksperymentu laboratoryjnego, wykraczają coraz częściej z ram tematu oderwanego. Zakres zainteresowań badaczy tej dziedziny rozszerza się coraz bardziej w kierunku poszukiwań naukowych kryt rjów racjonalizacji pracy zawodowej, ustalenia profilaktyki jej szkodliwości oraz stworzenia podstaw dla higjeny zawodowej i ustawodawstwa ochrony pracy. Czynniki kierownicze wielkiego przemysłu a nawet właściciele poszczególnych warsztatów okazują wzrastające poparcie postulatom naukowej organizacji i badań przejawów pracy. Lody pierwszej nieufności zostają przełamane tem szybciej, iż przekonano się o realnych korzyściach, płynących z zastosowania wytycznych pochodzących z pracowni naukowych. Efekt wysiłku naukowego, podyktowanego wyłącznie względami humanitarnemi, zostaje, niestety, często uwidoczniony bardziej w intensyfikacji i wzroście oszczędności kosztów własnych produkcji, aniżeli w wytworzeniu znośniejszych warunków bytu warstw pracujących.

Żywiołowy rozwój zasięgu treści i metodologji fizjologji pracy powoduje wielka wojna. Krystalizującej się w owym czasie młodej gałęzi wiedzy o prawach czynności maszyny ludzkiej postawiono do rozwiązania szereg zapytań natury praktycznej, wynikających z potrzeb wyzyskania maksymalnej produkcji do szybkiej mobilizacji przemysłu dla celów wojennych. We wszystkich większych ośrodkach życia gospodarczego mnożą się instytuty oraz pracownie, poświęcone zadaniom racjonalizacji doboru i poradnictwa zawodowego, jak również potrzebom zużytkowania rozporządzalnego elementu ludzkiego. W próbach zadośćuczynienia potrzebom obrony kraju oraz skompensowania ubywających rezerw ludzkich przez znaczne przedłużenie dnia pracy zyskuje się nowe dowody konieczności liczenia się z żywym pierwiastkiem pracy.

Pouczającym przykładem niepowodzenia tego rodzaju bezwzględnej gospodarki materjałem ludzkim może być próba zastosowania w angielskim przemyśle wojennym przedłużenia dnia pracy do 12—14 godzin. Szybki spadek poziomu produkcji oraz wzrost zużycia się

szeregów robotniczych, jaki powstał w następstwie tego eksperymentu, spowodował powołanie w r. 1915 specjalnej komisji badawczej (Health of Munition Workers Committee) o składzie najwybitniejszych fizjologów jak Hill, Sherrington, Fletcher, Vernon i inni. Zorganizowanie wypoczynku, skrócenie dnia pracy oraz polepszenie warunków higjenicznych — zalecone w wyniku badań tej komisji, stwarzającej zaczątki przyszłego Industrial Fatigue Research Board (1918), przywróciły oraz podniosły wydajność produkcji, równolegle do polepszenia stanu zdrowotności robotników.

Nieustające współzawodnictwo w poszczególnych działach techniki wojennej wyłania nowe zapytania i potrzeby zbadania zjawisk i praw adaptacji oraz granic fizjologicznej wytrzymałości organizmu ludzkiego, stawianego przez współczesną sztukę wojenną częstokroć w niezwykłe środowiska i warunki pracy. Tą drogą np. zostaje wykorzystany oraz pogłębiony dotychczasowy dorobek naukowy, dotyczący praw adaptacji do zwiększonego ciśnienia barometrycznego oraz przejawów fizjologicznych przy oddychaniu w odmiennych środowiskach gazowych. Datujący się od wielkiej wojny rozwój lotnictwa zwiększa liczbę studjów nad wpływem wysokości na organizm, uwzględniając specyficzne cechy reakcji fizjologicznej, wywołanej warunkami pracy lotniczej.

Likwidacja pozostałości ukończonej wojny przynosi fizjologom nowe zadania, wynikające z licznych zapotrzebowań odbudowy normalnego życia gospodarczego, rewizji i dostosowania norm pracy do zmienionych warunków bytu społeczeństw nowoczesnych. Duży wysiłek położony został na zorganizowanie i urządzenie warsztatów pracy dla rzesz inwalidów wojennych. W akcji tej, obejmującej 80% inwalidów wojennych, nadających się w większym lub mniejszym stopniu do życia aktywnego, na czołowe miejsce wysuwają się metody i wyniki prac Amar'a we Francji i Poppelreuter'a w Niemczech.

Niemniej bogatego materjału do studjów nad człowiekiem dostarcza wreszcie nadzwyczajny rozwój sportu oraz rozpowszechnienie zasad wychowania fizycznego, wyzyskiwanych w całokształcie akcji podniesienia wartości biologicznej oraz pożyteczności społecznej jednostki ludzkiej. W wychowaniu fizycznem z całym zasobem jego środków upatruje się przytem nietylko potężną dźwignię dla celów samozachowawczych zbiorowisk ludzkich. Ma ono spełniać rolę czynnika korektywno-zapobiegawczego przeciwko ujemnym wpływom rzeczywistości, będąc wyzyskiwane jako jeden ze środków zwiększenia zasięgu adaptacji młodych pokoleń do realnych oraz niezawsze sprzy-

jających warunków bytowania. Umiejętne zastosowanie ćwiczeń cielesnych na terenie pracy zawodowej należy zaliczyć do zupełnie realnych środków podniesienia rentowności robotnika przy jednoczesnem zwiększeniu jego budżetu zdrowotnego.

Odpowiadając aktualnym potrzebom akcji programowej i normatywnej w wychowaniu fizycznem i sporcie, zwiększające się szeregi badaczy, uzupełniają tą drogą znaczny już dorobek fizjologji pracy wdzięcznym i obfitym materjałem nasuwanym przez życie boisk i terenów sportowych.

Przedstawiony rzut na szlaki kształtowania się fizjologji pracy, jako gałęzi wiedzy, zyskującej prawo obywatelskie w rzędzie nauk eksperymentalnych, podkreśla daleko idącą zależność jej treści i metodologji od zagadnień programowych, zmieniających się zależnie od zapotrzebowań chwili. Wielokierunkowość oraz rozproszenie tematów analizy naukowej jest naturalnym następstwem konieczności doraźnej mobilizacji dotychczasowego zasobu wiedzy, względnie wykorzystanie wyników eksperymentów specjalnych.

Ustalenie optymalnych warunków fizjologicznych dla całości organizmu drogą utrzymania równowagi biologicznego cyklu: praca — znużenie — wypoczynek, wyłania potrzebę zbadania norm adaptacji ustroju do zwiększającej się liczby nowych, a nieobojętnych dla człowieka czynników pracy zawodowej. Zakreślając sobie szeroki program zgłębienia całokształtu praw i mechanizmu nadczynności psychofizjologicznej motoru żywego, ogólna fizjologja pracy, jako nauka teoretyczna, staje się podstawą wiedzy stosowanej zdążającej ku podniesieniu jego wartości biologicznej równolegle do osiągnięcia oraz przedłużenia czasu trwania jego maksymalnej użyteczności społecznej. Odpowiadając postulatom racjonalizacji pracy, fizjologja stosowana uwzględnia zatem zbieżność interesów zwiększenia produkcji technicznej z utrzymaniem optymalnego stanu zdrowotności pracujących. Zakres badania fizjologicznego obejmuje zagadnienia: metody kształcenia elementów pracy, racjonalizacji treningu, rytmu i natężenia pracy, czasu jej trwania, normowania i organizacji wypoczynku, jego aktywacji, zapobiegania szkodliwym następstwom znużenia, wypadków, monotonji pracy, hałasu, ustalenia granic wytrzymałości na czynniki fizykalne jak — ciśnienie atmosferyczne, ciepłota, wilgotność, ruch powietrza, czynniki chemiczne — toksyczne, zanieczyszczenia powietrza mechaniczne i t. d.

Różnorodność poruszanych zagadnień, przyjmujących konkretne

formy, zależnie od każdorazowych potrzeb, oraz uwzględniających mnożący się zespół zewnętrznych czynników pracy, zaznacza się w pierwszym etapie rozwoju nowej gałęzi fizjologji brakiem jednolitego kierunku badawczego. W większości zapoczątkowanych prac dużo miejsca poświęca się przeto zjawiskom znużenia, dookoła których nagromadza się znaczny materjał badawczy. Treścią powyższych badań są poszukiwania efektywnych metod do wczesnego rozpoznania znużenia oraz zapobiegania jego szkodliwym następstwom. Studja nad naturą znużenia, jak również analiza zasadniczych praw, określających reakcję ustroju i poszczególnych funkcyj, oparte zostają nietylko na metodach fizjologicznych ogólnie stosowanych, lecz i metodach częstokroć oryginalnych oraz dostosowanych do specyficznego terenu badań.

W metodyce badania bezpośredniego zaznaczają się jako główne kierunki: 1) eksperyment czysto laboratoryjny, analizujący zasadnicze procesy pracy, 2) eksperyment laboratoryjny w zakresie badań składowych elementów pracy zawodowej oraz 3) badanie fizjologiczne przy warsztatach pracy. Badanie pośrednie, oparte głównie na metodyce statystycznej oraz uwzględniające dane stanu zdrowotności, uszkodzeń, wypadków śmiertelnych, obserwacji przebiegu wytwórczości, jakości i ilości wytworu, straconego przy pracy czasu, marnowanego surowca, warunków socjalno-ekonomicznych i t. p. — dostarcza materjału uzupełniającego.

Większa część dotychczasowego dorobku doświadczalnego skupia się dookoła zagadnień energetyki pracy. Początkowe oparcie się na danych wydatku energetycznego, jako metodzie, która wydawała się odpowiadać wzrastającym potrzebom analizy fizjologicznej, staje się przyczyną jednostronności kierunku badawczego. Metoda powyższa, nie będąc w istocie swej tak dalece uniwersalna, uzupełnia się ostatnio coraz bardziej metodyką badania całego zespołu innych mechanizmów pracy w zakresie całokształtu zjawisk przemiany materji, biochemizmu i morfologji krwi, czynności układu nerwowego ośrodkowego i obwodowego, układu autonomicznego, regulacyj hormonalnych, współzależności praw biomechaniki i t. d.

Należy przyznać, że podstawy metodologji oraz obecny stan wiedzy o funkcjonowaniu organizmu ludzkiego są właściwie wytworem długich etapów walki o przyznanie pierwiastkowi ludzkiemu należnej roli i miejsca w systemie pracy zawodowej i organizacji życia współczesnego. Uwaga świata lekarskiego, zześrodkowana doniedaw-

na na studjach istoty i zwalczania przejawów patologji, rozszerza się coraz bardziej i na zjawisa t. zw. przeciętnej normy. Tą drogą uzupełniają się stopniowo luki w niedocenianej oraz do ostatnich lat skromnej w swej treści nauki o człowieku zdrowym. Dopiero skoordynowanie pogłębionych wiadomości o prawach i przejawach zdrowia z wiedzą z zakresu patologji, pozwoli na zracjonalizowanie i rozszerzenie koncepcji zapobiegawczej oraz dostarczy poszukiwanych podstaw gospodarki elementem ludzkim.

Doc. Dr. B. SKERLJ (Lublana).

Z Zakładu Antropologji Centralnego Instytutu Wychowania Fizycznego im. Pierwszego Marszałka Polski Józefa Piłsudskiego. Kierownik: Doc. Dr. J. Mydlarski.

Dobór kobiet do studjów wychowania fizycznego.

Opracowując w Centralnym Instytucie Wychowania Fizycznego im. Pierwszego Marszałka Polski Józefa Piłsudskiego materjały do pracy p. t. „Die Leibesübungen der Frau als Bevölkerungspolitisches Problem", ogłoszonej w Zeitschrift für Rassenkunde II, 1935, zainteresowałem się sprawą typu kobiet przyjmowanych na studja w Instytucie. Postanowiłem tedy za zgodą Dyrekcji Instytutu przeprowadzić badania kandydatek do Instytutu, wykorzystując do tego celu odbywający się w czerwcu 1935 r. t. zw. kurs eliminacyjny, zadaniem którego było dokonanie wyboru 25—30 kobiet na dwuletnie studja wychowania fizycznego. Uzyskany materjał posłużył mi nietylko do scharakteryzowania zgłaszającego się do Instytutu elementu, ale również określenia typu kobiet, które posiadają najwięcej danych do przyjęcia na studja w Centralnym Instytucie dzięki istniejącemu systemowi eliminacji zgłaszających się kandydatek. Na tle ustalonej charakterystyki obu wspomnianych typów kandydatek, pozwoliłem sobie, wychodząc z zasady konieczności obrony normalnego macierzyństwa uzyskane przeze mnie dane uzupełnić wskazówkami, pod jakim kątem widzenia dokonywany powinien być wybór słuchaczek do Instytutu, ażeby kobiety, które wybrały sobie nauczanie ćwiczeń cielesnych jako zawód, mogły wypełnić swą najważniejszą funkcję macierzyństwa. Pragnąłbym, ażeby uwagi moje nie były poczytywane jako chęć krytyki, lecz tylko jako dążenie do zracjonalizowania selekcji kandydatek do wszelkich studjów wychowania fizycznego przez uwzględnienie zasady dbałości o macierzyństwo kobiety.

Nasz materjał dotyczy kursu eliminacyjnego, który się odbył w czasie między 24 a 26 czerwca 1935 r., i w którym brało udział 95 kandydatek do C. I. W. F. Przyjętych po tym kursie zostało 27%, z czego widać, że eliminacja musiała być surową.

Przypatrzmy się pokrótce warunkom przyjęcia, wydanym przez Dyrekcję Instytutu na rok 1935. Mamy tu najpierw przepis dotyczący wieku kandydatów (20 do 25 lat), który jest jednakowy dla obu płci. Następnie żądane są różnorodne świadectwa, wśród których znajduje się również i świadectwo maturyczne, oraz świadectwo zdrowia. Wreszcie idą same badania na kursie eliminacyjnym, a mianowicie: a) badania lekarskie i psychotechniczne, b) pisemny egzamin z wiadomości szkolnych ze specjalnem uwzględnieniem nauk przyrodniczych i socjologicznych, c) badania sprawności fizycznej. Badania antropologiczne, takie, jakie zostały przy tej okazji przeprowadzone, nie wchodziły w zakres przewidzianych warunków eliminacji, i wykonane zostały po raz pierwszy. Badano mianowicie rozwój klatki piersiowej, rozwój miednicy i sutek, określano typ konstytucyjny (typ budowy ciała), oraz ogólny wygląd (habitus), na podstawie rozmieszczenia podściółki tłuszczowej. Jednem słowem, staraliśmy się możliwie najdokładniej określić stopień kobiecości kandydatek, oraz zobaczyć, jak z tego punktu widzenia wygląda eliminacja. Niech mi wolno będzie na tem miejscu wyrazić Dyrekcji Instytutu najserdeczniejsze podziękowania zarówno za wielkie zainteresowanie, jak i za wszechstronną pomoc naszym badaniom, których częściowe rezultaty zostały już przez Instytut uwzględnione. Dla okazanej tak daleko idącej dobrej woli, należy się najwyższe uznanie.

A. CECHY OPISOWE.

Przystępując do podania uzyskanych przez nas wyników i spostrzeżeń, musimy zaznaczyć, że w porównaniach, ocenach i wnioskach, jako miernik służyć nam będzie typ kobiety, u której zakończony został proces rozwoju kośćca, a która obok cech zasadniczych zupełnej dojrzałości, nie posiada uchyleń od tych norm, które charakteryzują kobietę jako dobry materjał na matkę.

21-letnie, w ilości 16,8%, oceniane były indywidualnie. Ocena ich dojrzałości opierała się na rozwoju miednicy. Jak wiadomo bowiem, *proces kostnienia miednicy kończy się dopiero po 20 roku życia, co mojem zdaniem, powinno być argumentem za podwyższeniem granicy wieku przy przyjmowaniu kandydatek do C. I. W. F.* Z po-

śród 21-letnich tylko te powinny być przyjęte, których miednica jest dostatecznie rozwiniętą, — oczywiście przy zachowaniu wszystkich innych zdrowotnych warunków. Z naszego zatem punktu widzenia 57,91% kandydatek okazał się zamłody i eo ipso, powinien był odpaść.

Tablica 1.

wiek	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
n	2	8	8	28	16	8	8	4	1	1	1	—	1
%	2,1	8,4	17,9	29,5	16,8	8,4	8,4	4,2	1,0	1,0	1,0	—	1,0

wiek za niski 57,91% wiek odpowiedni 22,08% wiek za wysoki 3,15%

Wiek przyjętych kandydatek, ilustruje następujące zestawienie:

18 lat	2 (7,7%)	
19 „	5 (19,2%)	
20 „	6 (23,1%)	
21 „	5 (19,2%)	z tego 3 dobrze wybrane
22 „	3 (11,6%)	
23 „	3 (11,6%)	
24 „	1 (3,8%)	
25 „	0 (—)	
26 „	1 (3,8%)	

Z przyjętych 26 kobiet z naszego punktu widzenia 57,7% okazało się za młodych, z punktu zaś widzenia pożądanej przez Instytut normy, 26,9% przypadło na wiek poniżej 20 lat, a 3,8% na wiek powyżej 26 lat, z czego wynika, że 30,7% przyjętych kandydatek nie odpowiadało pożądanym przez Instytut warunkom wieku. Porównywując przeciętny wiek ogółu kandydatek (20, 63 lat) i średni wiek przyjętych do Instytutu (20, 78 lat), musimy stwierdzić, że przy eliminacji wiek kandydatek odgrywał małą rolę. Tłumaczy się to tem, że do Instytutu zgłasza się młodzież tuż po ukończeniu szkoły średniej i uzyskaniu matury, dzięki czemu Instytut przy dość znacznej ogólnej ilości kandydatek przy bardzo skrupulatnem przestrzeganiu granic wieku, znalazłby się w bardzo trudnych warunkach doboru pożądanego dla siebie materjału. Stwarza to jednak niebezpieczeństwo

polegające na tem, że do Instytutu przyjmowane są osoby zbyt młode, dla których intensywna praca, związana z wykonaniem programu, może być niebezpieczną.

Rozwój piersi ocenialiśmy według czterostopniowej oceny, przyczem głównie chodziło o kształt piersi. Nr. 1 moglibyśmy nazwać infantylnym kształtem, Nr. 2 jako słabo rozwinięte, Nr. 3 jako odpowiednio rozwinięte dla danego wieku, i wreszcie Nr. 4 jako nadmiernie rozwinięte, względnie źle (anormalnie) rozwinięte.

Rozsiew kształtów przedstawia tabl. 2.

Tablica II.

Kształt piersi	1	1—2	2	2—3	3	3—4	4	4—5
n	3	10	29	20	12	12	7	2
%	3.16	10,51	30.50	21.05	12.63	12.63	7.35	21.0

infantylne: 13.67% (1, 1—2) — niedorozwinięte 44.17% (1—2) — normalne: 46.31% (2—3, 3—4) — nadmiernie rozwinięte 9.47% (4, 4—5)

U przyjętych do Instytutu znajdujemy 49,95% o niedorozwiniętym kształcie piersi, z czego 19,5% o kształcie infantylnym, 42,35% o normalnie rozwiniętym kształcie i 7,7% o kształcie nadmiernie rozwiniętym. Dobór idzie przeto wyraźnie w kierunku kandydatek o infantylnym i niedorozwiniętym kształcie piersi, których jest nawet więcej wśród wybranych, aniżeli kandydatek o normalnie rozwiniętym kształcie piersi. Widzimy tu zatem *dobór w odwrotnym kierunku do stopnia cech kobiecości.*

Typy konstytucyjne, a właściwie typy budowy ciała określaliśmy według W e i d e n r e i c h a, a zatem zasadniczo rozróżnialiśmy typ szeroki, eurysomiczny i typ wąski, leptosomiczny. Ażeby jeszcze ująć różnorodne formy przejściowe, zastosowaliśmy system kombinacji przy pomocy klamer. Tak np. „1//e//" oznacza typ leptosomiczy z nielicznemi cechami typu eurysomiczego, np. z krótkim tępym nosem, szeroką twarzą i t. p. Rozsiew typów budowy ciała tak wśród ogółu kandydatek, jak i wśród wybranych, przedstawia tabl. 3.

Dobór zatem idzie w kierunku typu leptosomicznego, co było do przewidzenia. Wśród ogółu kandydatek było 59,0% o budowie leptosomicznej, albo przeważnie leptosomicznej, natomiast wśród przy-

jętych aż 65,3%, przyczem odsetek czystej budowy leptosomicznej podnosi się odpowiednio z 35,8 na 53,8%.

Tablica III.

Budowa		1	1 ((e))	1 (e)	1 e	e 1	e (1)	e ((1))	e
Ogół kandydatek	n	34	3	3	17	2	4	1	32
	%	35.8	2.1	3.2	17.9	2.1	4.2	1.1	33.7
Wybrane	n	14	—	1	2	—	—	1	8
	%	53.8	—	3.8	7.7	—	—	3.8	30.8

Przy określaniu ogólnego „habitus" kobiecego, zwracano uwagę na rozmieszczenie podściółki tłuszczowej, wyróżniając: n = typ „normalny" (ew. typ „rubensowski", jeśli podściółka tłuszczowa była za silnie rozwiniętą), t = typ „trochantericus" (silny rozwój tkanki tłuszczowej w okolicy krętarzy), s = typ „superior" (tkanka tłuszczowa na górnej części tułowia), i = typ „inferior" (rozwój tkanki tłuszczowej na kończynach dolnych), ex = typ „kończynowy" (Extremitätentypus) o „grubych" rękach i nogach, j = typ młodociany („typ tułowiowy" o chudych kończynach), oraz ich wszystkie możliwe kombinacje.

Tablica IV przedstawia rozsiew wymienionych typów zarówno u ogółu kandydatek, jak i u wybranych.

Tablica IV.

Habitus		n	t	s	i	ex	j	exn	ns	in	iex	it	inf[1])
Ogół kandydatek	n	52	1	4	15	3	4	2	3	5	2	1	3
	%	54.8	1.1	4.2	15.8	3.2	4.2	2.1	3.2	5.3	2.1	1.1	3.2
Wybrane	n	16	—	2	5	1	—	—	1	—	—	1	—
	%	61.6	—	7.7	19.2	3.8	—	—	3.8	—	—	3.8	—

Jak z powyższej tablicy widać, dobór szedł w kierunku budowy ciała o mniej lub więcej normalnem rozmieszczeniu podściółki tłuszczowej. Uderza jednakowoż stosunkowo liczne występowanie typu „inferior".

Dla tego rodzaju rozsiewu typów nie mamy, niestety, żadnej skali

[1]) inf. = budowa infantylna.

porównawczej, oprócz jednej serji gimnastyczek sokolich z jednego z wstępnych kursów gimnastyki w Jugosławji. Stwierdziliśmy tam 47,4% typu leptosomicznego i 52,6% typu eurysomicznego, oraz 68,4% osobników z normalnym rozkładem tkanki tłuszczowej, 10,5% typu „kończynowego“ tutaj jedynie 3,8%), i 5,3% (tutaj 19,2%) typu „inferior“. Ciekawy jest w obu serjach brak typu „młodocianego“. Różnorodne związki tych typów omówimy na innem miejscu.

B. POMIARY.

Uwzględniliśmy następujące pomiary: wzrost, średnice klatki piersiowej i jej wskaźnik, średnice miednicy i jej wskaźniki. Ciężar ciała, jakkolwiek brany był pod uwagę, narazie przy tem omawianiu pominiemy.

a) *Wymiary bezwzględne.*

Przeciętny wzrost ogółu kandydatek wynosił 159,68 cm ($\pm$ 0,51; σ = 5,01 $\pm$ 0,36; v = 3,13), natomiast dla przyjętych 161,0 cm, różnica zatem wynosi + 1,32 na korzyść tych ostatnich.

Średnice klatki piersiowej:

poprzeczna: M = 25,25 cm ($\pm$ 0,14; σ = 1,34 $\pm$ 0,10; v = 5,34), dla przyjętych 25,83 cm, różnica zatem + 0,58 cm;
strzałkowa: M = 17,53 cm ($\pm$ 0,15; σ = 1,46 $\pm$ 0,11; v = 8,35), dla przyjętych 17,69 cm, różnica + 0,16 cm.

Należy tu zwrócić uwagę na bardzo wielki rozsiew tego — bezwzględnie biorąc — małego wymiaru (14,4 — 22,0 cm). Wskaźnik kształtu klatki piersiowej dla całej grupy eliminacyjnej wynosił 69,72 ($\pm$ 0,51; σ = 4,97 $\pm$ 0,36; v = 7,13), dla przyjętych 68,70, co wskazuje na ich bardziej płaski kształt, przyczem różnica wynosi — 1,02.

Specjalnie ważny jest rozwój miednicy. Ponieważ mamy tu do czynienia z serją młodych kobiet, nie należy się spodziewać zbyt wysokich cyfr, ale, jak to zaraz zobaczymy, mamy tu do czynienia już z pierwotnie bardzo złą i niedorozwiniętą grupą. Na to zresztą wskazuje tak wielka ilość niedorozwiniętych piersi.

Średnice miednicy:

na wysokości iliocristale: M = 28,41 cm ($\pm$ 0,14; σ = 1,38 $\pm$ 0,10; v = 4,88),

dla przyjętych: 28,60 cm, różnica + 0,19 cm;

na wysokości bispinale: M = 23,60 cm (± 0,16; σ = 1,59 ± 0,12; v = 6,74),

dla przyjętych: 23,95 cm, różnica + 0,35 cm.

Przy tym małym wymiarze miednicy zwraca uwagę stosunkowo wysoki współczynnik zmienności;

na wysokości trochanterion: M = 32,16 cm (± 0,16; σ = 1,58 ± 0,12; v = 4,93);

dla przyjętych: 32,72 cm, różnica + 0,56 cm.

Tutaj różnica jest stosunkowo wielka, jednakowoż w stosunku do wzrostu wyrównuje się niemal zupełnie.

Średnia szerokość miednicy (uzyskana jako przeciętna wszystkich dotychczas omówionych średnic), wynosi dla całego kursu 28,11 cm (± 0,13; σ = 1,28 ± 0,09; v = 4,57), dla przyjętych 28,35 cm, a zatem różnica + 0,24 cm.

Conjugata externa I, mierzona od punktu symphysion do lumbale, dla ogółu: M = 19,03 cm (± 0,11; σ = 1,03 ± 0,07; v = 5,34), dla przyjętych natomiast wynosi tylko 18,92 cm, tak, że różnica równa się — 0,11 cm.

Conjugata externa II (nowa miara), mierzona od punktu symphysion do sacrale, leżącym na doogonowym końcu kości krzyżowej, w punkcie dającym się łatwo ustalić na górnym końcu fałdy międzyglutealnej Crena ani), wynosi średnio dla ogółu 17,03 cm (± 0,10; σ = 0,97 ± 0,07; v = 5,69), natomiast dla przyjętych wymiar ten wynosi 17,02 cm, czyli różnica jest zaledwie — 0,01 cm. Należy tutaj podkreślić, że obie *Conjugatae są tutaj o wiele za małe*, obie mniej więcej o 1 cm!

Oba wskaźniki miednicy, które dadzą się z powyższych wymiarów obliczyć, wskazują na *przeciętnie płaską miednicę*. Wskaźnik miednicy I wynosi: M = 67,84 (± 0,40; σ = 3,85 ± 0,28; v = 5,69), dla przyjętych natomiast jedynie 66,70, różnica wynosi —1,14. Wskaźnik dla miednicy II: M = 60,55 (± 0,34; σ = 3,32 ± 0,24; v = 5,49), dla przyjętych natomiast 60,15, różnica —0,40.

Z powyższych wskaźników widzimy, że na kurs eliminacyjny zgłosiły się już selekcjonowane kandydatki, albowiem wskaźnik miednicy I powinien wynosić około 71,5, gdy II około 68. Prawdopodobnie, jak to jeszcze zobaczymy, na tak niskie cyfry wskaźnika miał pewien wpływ i niski stosunkowo wiek zgłaszających się. W każdym jednak razie, z tego — pod względem ginekologicznym złego materja-

łu, — wybrane zostały najgorsze, jak o tem świadczą niższe wskaźniki wybranych.

b) *Wymiary stosunkowe.*

Przy wyeliminowaniu różnic we wzroście, tak dla ogółu badanych, jak i dla wybranych, a zatem przez porównanie liczb względnych wymiarów, otrzymujemy dopiero do pewnego stopnia właściwy obraz kierunku selekcji (tabl. 5).

Tablica V.

	Wzrost	Kl. piers.		Średnica miednicy						Wsk. kl. piers.	Wsk.miedn.	
		Szerok.	Głębok.	bicrist	bispin.	bitroch.	średnio	Co. ex. I	Co. ex. II		I	II
Ogółem	159.7	15.8	11.0	17.8	14.8	20.2	17.6	11.9	10.7	69.8	67.8	60.5
Wybrano	161.0	16.1	11.0	17.8	14.9	20.3	17.6	11.75	10.6	68.7	66.7	60.1
Różnica	+1.3	+0.3	0.0	0.0	+0.1	+0.1	0.0	—0.15	—0.1	—1.1	—1.1	—0.4

Wybrane kandydatki posiadają bardziej płaską budowę ciała, aniżeli ich ogół, a mianowicie posiadają mniejszą głębokość tułowia, jednak nie pod każdym względem większą szerokość! Dobór przeto forytował typy bardziej męskie.

Uwagi krytyczne.

Uzyskane przez nas dane zdają się świadczyć o tem, że przy selekcji kandydatek do studjów wychowania fizycznego wchodzą w grę czynniki decydujące o tem, że najbardziej przydatnemi okazują się typy kobiet posiadające zaznaczone mniej lub więcej cechy męskie. Zdaniem mojem, świadczy to niewątpliwie o tem, że nie mamy jeszcze dotąd wogóle właściwego systemu wychowania fizycznego kobiet. Te same czynniki muszą zapewne grać pewną rolę również w tem, że do Instytutu trafia element zbyt młody.

Doszukując się owych czynników, zatrzymaliśmy się na próbie sprawności fizycznej.

Żądane minimum sprawności fizycznej od kandydatek na studjum wychowania fizycznego nastawione jest naszem zdaniem na

sprawność męską a nie kobiecą. Przypatrzmy się bliżej sprawnościowym warunkom przyjęcia. Żąda się:

bieg 60 m	najmniej	10,6 sek.
„ 500 m	„	2 min. 10 sek.
skok wzwyż	„	105 cm
skok wdal		300 cm
rzut piłką palantową		30 m
pływanie (stylem dowolnym)		25 m w czasie dowolnym.

Według WESTMANNa, SCHIOTZa i in. należałoby bieg krótki (jako maksymalny wysiłek) wogóle dla kobiet odrzucić. To samo odnosi się do skoków. Wydaje mi się, że do tej samej kategorji, jako krótkotrwały maksymalny wysiłek, należałoby zaliczyć i rzut piłką palantową. Tego rodzaju zatem próby sprawności fizycznej musiałyby zdaniem naszem jako warunki przyjęcia na studja odpaść. Wydaje nam się, że pomiędzy warunkami przyjęcia mógłby bezwątpienia pozostać bieg na 500 m albo nawet i dłuższy, gdyż tego rodzaju ćwiczenia, gdy nie jest wymagany maksymalny wysiłek, zdają się nieszkodzić organizmowi kobiety. Również z całą pewnością nieszkodzi próba pływania, zwłaszcza przy dowolnym czasie. Może dałoby się nawet podnieść wymagania do 50 m, przyczem ocena stylu byłaby ważną. Podobnie mogłyby, wzgl. powinnyby być w warunkach przyjęcia, — *ale tylko jako ocena stylu*, — pchnięcie, wzgl. rzut, dalej jakieś wolne ćwiczenie rytmiczno-gimnastyczne przy określonym (nie zawsze jednakowym) rytmie, i może wspinanie lub t. p.; możnaby również pomyśleć o wioślarce.

Proponowane przez nas modyfikacje próby sprawności fizycznej na kursie eliminacyjnym pozwoliłyby naszem zdaniem tym z kandydatek, które nie posiadają uzdolnień ruchowych zbliżonych do typu sprawności męskiej uzyskać dobre wyniki egzaminu. Uniknęłoby się przy tem paradoksalnego zjawiska, że dobrze np. rozwinięta miednica staje się do pewnego stopnia przeszkodą do uzyskania pomyślnego wyniku egzaminu sprawnościowego. Paradoks ten wynika z danych tablicy 6.

Szczególnie pouczający jest pierwszy rząd i ostatnia kolumna. Z ośmiu kobiet ze „złą“ miednicą [1]) nie było ani jednej ze złym wynikiem w sprawności, 3 miały wynik dobry, a 5 bardzo dobry. Na 8 kobiet z bardzo dobrym wynikiem, jedna miała dobrze rozwiniętą miednicę, 2 niedorozwiniętą i 5 źle rozwiniętą:

---

[1]) Sposób oceny miednicy podany na str. 32.

Klasyfikacja sprawności fizycznej i rozwój miednicy u 25 przyjętych.

Tablica VI.

Miednica \ Wynik	zły	dobry	bardzo dobry	n
źle rozw.	0	3	5	8
niedorozw.	3	7	2	12
dobrze rozw.	2	2	1	5
n	5	12	8	25

Byłoby do pomyślenia — a niektóre spostrzeżenia pozwalają na tego rodzaju wniosek, — że wymiary miednicy jeszcze powiększają się nieznacznie z wiekiem (mianowicie nawet po 20 roku życia i po zakończonym procesie kostnienia), co być może należałoby przypisać nie tylko wpływowi na pomiary grubiejących z wiekiem warstw tkanki tłuszczowej, ale również rzeczywistym zmianom stosunków kostnej miednicy. Jak się z tego punktu widzenia przedstawia kurs eleminacyjny, możemy to łatwo sprawdzić. Zatrzymamy najpierw podział wieku określony przez CIWF. Otrzymamy w rezultacie trzy grupy: pierwsza od 17—19 lat (26 kobiet), druga od 20—25 lat (66 kobiet) i trzecia od 26—29 lat, w skład której wchodzą tylko 3 kobiety. Wymiary ciała tych trzech grup podaje tablica 7.

Tablica ta dowodzi wpływu wieku i daje podstawę do ponownego ostrzeżenia przed przekraczaniem granicy wieku; co więcej jest podstawą nawet *do podniesienia tej granicy!*

Co się tyczy wymiarów miednicy, to niższe wartości wskaźników w starszych grupach wieku, należy przypisać przedewszystkiem powiększającym się wymiarom szerokościowym.

Czysto technicznie bowiem rzecz biorąc jest wykluczone, przy pomiarach szerokościowych miednicy wykluczyć rosnącą z wiekiem grubość Panniculus adiposus. Musimy się z tem liczyć nawet przy pomiarach strzałkowej średnicy, zwłaszcza u osób tęższych. W naszych serjach widzimy wprawdzie powiększenie wymiarów conjugata externa w drugiej grupie w porównaniu z pierwszą, natomiast niema tego w trzeciej grupie. Wzrost drugiej grupy jest o $^1/_2$ cm wyższy od pierwszej.

Tablica VII.

	Grupa I. 17—19 lat	Grupa II. 20—25 lat	Grupa III. 26—29 lat
Wzrost	159,2 cm	159,8 cm	157,5 cm
Szerokość klatki piersiowej	24,85 "	25,38 "	25,8 "
Głębokość klatki piersiowej	17,31 "	17,76 "	17,8 "
Wskaźnik klatki piersiowej	69,65 "	69,90 "	69,0 "
Szerokość miednicy: bicristalna . . .	28,22 "	28,53 "	29,0 "
bispinalna . . .	23,25 "	23,73 "	25,2 "
bitrochanter . . .	31,75 "	32,64 "	33,2 "
średnia	27,72 "	28,27 "	29,2 "
Conjugata externa I	18,86 "	19,12 "	19,1 "
Conjugata externa II	16,88 "	17,12 "	17,0 "
Wskaźnik miednicy I	68,28 "	67,77 "	65,7 "
Wskaźnik miednicy II	61,05 "	60,53 "	58,5 "

Porównując teraz wymiary pierwszej grupy z wymiarami wybranych do Instytutu kandydatek, stwierdzimy wyraźny między temi grupami związek, z tą różnicą, że wybrane posiadają jeszcze bardziej płaską miednicę. Ponieważ u nich, — z powodu ich przeciętnie młodego wieku, — nie może być mowy o wyraźnie grubszej podściółce tłuszczowej, musimy przeto wnioskować, że jest to powodowane niedorozwojem strzałkowych średnic miednicy.

Po tem, cośmy wyżej powiedzieli, nie może być wątpliwości,

1) że wiek jest miarą, która bezwarunkowo musi być uwzględnioną;

2) że selekcja, oparta na obecnym systemie próby sprawnościowej, daje pierwszeństwo typom męskim, o niedorozwiniętych piersiach i niedorozwiniętej miednicy;

3) że skutkiem tego, dobrze zbudowana kobieta może okazać się wyeleminowaną;

4) że dla przyciągnięcia do prawdziwie kobiecych ćwiczeń fizycznych dobrze zbudowanych kobiet, co z całą pewnością jest rzeczą dobrą i ważną, — należałoby opracować całkiem odmien-

ny od obecnego system tak eliminacji jak i ćwiczeń, wchodzących w program wf. kobiety.

Po stwierdzeniu tych faktów spróbujemy teraz podać pewne wytyczne, które przypuszczalnie w przyszłych kursach eliminacyjnych mogłyby znaleźć zastosowanie.

Dla naszego doboru miarodajnym był *odpowiedni wiek*, — conajmniej 21 lat, — i *dostatecznie rozwinięta miednica.* Ponieważ pierwotnie z ogółu (95) miało być około 30 kandydatek wybranych, w niektórych wypadkach należało postępować kompromisowo, ale wówczas zawsze był rozstrzygający dostateczny rozwój miednicy, jeśli by przekroczoną miała być granica wieku. Trzy najstarsze niezostały przytem całkiem uwzględnione. Ocena mogła by być przeprowadzaną według następującego wzoru.

Wiek: — — = o wiele za młody (niżej 18 lat),
— = za młody (19 lat),
(—) = „ „ (20 lat),
(+) = dość dobry (21 lat),
\+ = odpowiedni (ponad 22 do 25 lat).

Miednica: — — = szerokość i głębokość za mała (lub głębokość niżej 18 cm)
— = szerokość albo głębokość za mała (lub głębokość 18,1 — 18,5)
(—) = szerokość albo głębokość za mała (lub głębokość 18,6 — 19,0)
(+) = dość dobrze rozwinięta (lub głębokość 19,1 — 20,0)
\+ = szerokość i głębokość dobrze rozwinięta (lub głębokość 20,1 — 21,0)
\+ + = szerokość i głębokość bardzo dobra (albo głębokość ponad 21,1 cm).

Dla szerokości miednicy wzięto jako wymiary normalne: bicri — stale 28 cm, bispinale 25 cm, bitrochanteriale 31 cm i jako średnią szerokość miednicy 28 cm. Należy tutaj zaznaczyć, że w tym wieku szerokość miednicy na iliospinale najczęściej nie wynosi 25 cm, podczas gdy szerokość mierzona na wysokości krętarzy wielkich (bitrochanteriale) często wynosi ponad 31 cm:

Znaki dodatnie i ujemne oceniane byłyby następująco:

— — = 1 punkt, albo także (+) = 1 punkt,
— = 2 punkty, „ „ + = 2 punkty,
(—) = 3 punkty, „ „ + + = 3 punkty,

Tablica VIII.

		Wiek	Wzrost	Klatka piersiowa: Szerokość	Klatka piersiowa: Głębokość	Średnice miednicy: bicristale	Średnice miednicy: bispinale	Średnice miednicy: bitrochant.	Średnice miednicy: przeciętna średnica	Średnice miednicy: conj. ext. I.	Średnice miednicy: conj. ext. II.	Wskaźnik klatki piersiowej	Wskaźniki miednicy: I	Wskaźniki miednicy: II
	Eliminowane	19·88	159·0	25·00	17·43	28·17	23·40	32·00	27·85	18·92	16·95	69·72	67·05	60·00
	Wybrane	21·45	161·5	25·88	18·14	29·15	23·80	33·25	28·78	20·11	17.84	69·73	69·83	62·23
Wymiary względne dla:	Eliminowanych	—	—	15·7	11·0	17·7	14·7	20·15	17·5	11·9	10·65	—	—	—
	Wybranych	—	—	16·0	11·1	18.0	14·8	20·6	17·8	12·45	11.1	—	—	—
	Różnica	+1.57	+2·5	+0·3	+0·1	+0·3	+0·1	+0·45	+0·3	+0·55	+0·45	+0·01	+2·78	+2·23

Dla obu cech (wieku i miednicy) punktację ustalało by się przez dodawanie. Jeśli obydwie cechy były by znaczone „+", mnożyłoby się sumę przez 2, jeśli obie „—", dzieliłoby się sumę przez 2. Najwyższa osiągalna ilość punktów jest dla wieku + = 2 punkty, dla miednicy + + = 3 punkty; dla obu cech razem 5 razy 2 = 10. Najniższa ilość punktów była by — — = 1, dla obu cech 2 : 2 = 1 punkt. Ocenę „dobrze", konieczną dla przeprowadzenia doboru, dawano by tylko od pięciu punktów wzwyż, podczas gdy przy 4 punktach tylko wtedy dawano by „dobrze", jeśli miednica była by dostatecznie rozwiniętą.

Rozpatrując według tego systemu 30 wybranych kandydatek, i porównując ją z eliminowaną resztą zobaczymy, że z pośród 95 zgłoszonych dało by się wybrać stosunkowo wysokowartościową grupę. Dane porównawcze zestawione są w tabl. 8.

Już z tych cyfr widzimy, że przez nas wybrana grupa — wyrażając się językiem sportowym — jest o całą klasę lepsza od eliminowanych. Odnosi się to nietylko do wieku i głębokości miednicy, ale również do wszystkich innych wymiarów, szczególnie do wzrostu. Lepsza jest klatka piersiowa i znacznie lepiej zbudowana jest miednica, jak świadczą o tem wskaźniki. Ten rezultat możnaby uważać za dalsze *uzasadnienie naszego żądania, aby podnieść granicę wieku dla kobiet oddających się studjom wychowania fizycznego.*

Przypatrzmy się jednak dalej, jak wygląda sprawa kształtu piersi, typów budowy ciała i ogólnego „habitus" tą metodą wybranych.

Tablica IX.

		1	1—2	2	2—3	3	3—4	4	4—5
Eliminowane	n	3	10	20	13	7	5	4	1
n = 62	%	3.2	16.1	32.2	21.0	11.3	8.1	6.5	1.6
Wybrane	n	1	—	8	6	4	7	3	1
n = 30	%	3.3	—	26.7	20.0	13.3	23.3	10.0	3.3

Z tablicy powyższej widzimy, że i pod tym względem nasz system wybiera typy kobiece a odrzuca kandydatki gorzej rozwinięte. Jeszcze

lepiej uwydatnia się to przy przeciwstawieniu większych grup, jak to zestawiamy niżej.

	u eliminowanych	u wybranych
pierś infantylna (1)	3,2 %	3,3 %
piersi niedorozwinięte (1—2)	51,5 %	30,0 %
piersi normalne (od 2—3 do 3—4) . .	40,4 %	56,6 %
piersi nadmiernie rozwinięte (4 do 4—5)	8,1 %	13,3 %

Porównajmy teraz ogólny „habitus" eliminowanych i wybranych.

Tablica X.

Habitus		n	t	s	i	ex	j	exn	in	iex	ns	inf
Eliminowane	n	36	1	1	11	1	2	1	4	2	—	3
	%	58,1	1,6	1,6	17,7	1,6	3,2	1,6	6,5	3,2	—	4,8
Wybrane	n	15	—	3	4	2	2	—	1	—	3	—
	%	50,0	—	10,0	13,3	6,7	6,7	—	3,3	—	10,0	—

Wśród wybranych w ten sposób widzimy mniej t. zw. normalnego typu, więcej typu „superior", „kończynowego" i „młodocianego" oraz ani jednego typu „trochantericus". Przyznaję, że dobór t. zw. typu „młodocianego" nie jest być może dla ćwiczeń fizycznych korzystny; to samo możnaby powiedzieć o typie „superior", o ile jest to połączone z nadmiernie rozwiniętemi piersiami, co w tym wypadku jednak niema miejsca.

Pozostają nam jeszcze do omówienia typy konstytucjonalne. Tablica 11 wykazuje, że także przy tym systemie wśród wybranych znajduje się więcej typu leptosomicznego niż eurysomicznego w porównaniu z eliminowanemi. Jest to prawdopodobnie w związku z tym znanym faktem, że typ leptosomiczny odznacza się często szeroką miednicą.

Wśród eliminowanych przeto jest typu leptosomicznego, albo przeważnie leptosomicznego 57,9%, wśród wybranych 60,0%, odsetek czystego typu leptosomicznego podnosi się z 33,8 do 40,0%, jak widzimy jednak odsetek ten jest znacznie niższy od odsetka wybranych tego typu w rzeczywistości. Nie należałoby jednak niedoceniać wartości typu „e(1)", który prawdopodobnie będzie bardzo bliski do typu *atletycznego* KRETSCHMERa.

Tablica XI.

Budowa		l	l ((e))	l (e)	l e	e l	e (l)	e ((l))	e
Eliminowane	n	21	2	2	11	1	—	1	24
	%	33,8	3,2	3,2	17,7	1,6	—	1,6	38,7
Wybrane	n	12	—	1	5	—	4	—	8
	%	40,0	—	3,3	16,7	—	13 3	—	26,7
Różnica	%	+6,2	—3,2	+0,1	—1,0	—1,6	+13,3	—1,6	—12,0

Dobór zatem według naszego systemu, co do wzrostu i typu konstytucyjnego poszedł w tym samym kierunku, co dobór Komisji CIWF, wysunął jednak na czoło typy kobiece, a przedewszystkiem podniósł przeciętny wiek wybranych, dając granicę ponad 21 lat prawdopodobnie dostatecznie wysoką.

Wkońcu dodamy jeszcze bardzo krótkie porównanie dotyczące inteligencji. Możliwych do osiągnięcia było 25 punktów; żadna z kandydatek nieosiągła tej cyfry, mimo to jednak znajdujemy dwie z 21 punktami. Według zdania psychologa Instytutu p. Dr. Zawadzkiego, dopuszczalną granicę przyjęcia stanowi 13 punktów. Porównując teraz średnie obu wybranych grup, otrzymamy *dla wybranych przez Komisję 15,9 punktów, gdy dla wybranych przez nas tylko 15,2 punkty.* Należy tu jednak dodać, że w grupie wybranych przez Komisję mieliśmy do dyspozycji 23 kandydatki, podczas gdy w naszej było 25. Dla brakujących 3 wzgl. 5 osób, nie mogliśmy otrzymać ilości punktów z powodu ich wcześniejszego ocenienia. Nie od rzeczy jednak będzie podkreślenie, że wśród kandydatek wybranych przez Komisję, tylko 74% osiągnęło ponad 13 punktów, gdy w grupie przez nas wybranej 80%. Najwyższą ilość punktów odnośnie inteligencji osiągnęło 7 kandydatek, ocenionych dobrze zarówno przez Komisję, jak i przez nas (17,1 pkt.). To się odnosi jednak tylko do inteligencji, gdyż ogólna ocena u nich dała tylko 62,4, gdy przeciętna ocena dla wszystkich kandydatek wynosiła 67,3 punkty. Nie jest oczywiście dziwne, że wybrane przez nas, z ich przeciętną 50,7 punktów, odcinają się jaskrawo jako złe z punktu widzenia Komisji, jest to bowiem tylko logiczną konsekwencją całkiem odmiennego doboru, opartego na zgoła odmiennych zasadach.

Mam nadzieję, że na tym przykładzie zdołałem udowodnić, że *dobór nie tylko może się oprzeć na innych zasadach, aniżeli dotychczas, ale i oprzeć się musi ze względu na zdrowie i normalny rozwój kobiety.* Oczywistą konsekwencją, wynikającą z tego, jest przebudowa warunków przyjęcia i oceny sprawności fizycznej kandydatek, jak też i całkiem naturalnie, całkowita przebudowa całego systemu ćwiczeń fizycznych w ciągu czasu studjów wychowania fizycznego[1]). Mam nadzieję, że nasze wywody mogłyby już w najbliższym czasie posłużyć jako podstawa do zmiany zarówno warunków przyjęcia, jak i rewizji systemu ocen w uczelniach wychowania fizycznego. Nie chcę przez to powiedzieć, że według tego systemu można definitywnie wybierać, a mam na myśli jedynie to, że *nasz system łącznie z badaniami lekarskiemi stanowić powinien pierwsze „sito" zgłaszających się kandydatek, o których przyjęciu decydowałyby dalsze próby i badania.* W naszym przykładzie tych 30 wybranych stanowi dopiero grupę *właściwych* kandydatek, z pośród których dopiero Komisja badająca wyeliminowałaby tu nieodpowiadające warunkom, stawianym przez Uczelnie wychowania fizycznego. Ale z tych 30 może jedna na trzy byłaby eliminowana — według proponowanego zmienionego systemu badań patrz str. 32). Dobór byłby surowy, — ale mamy nadzieję lepszy, a przez to cel zostałby osiągnięty.

---

[1]) a przedewszystkiem przebudowa systemu w. f. kobiet, ponieważ system eliminacyjny kandydatek do studjów w. f. jest ściśle związany z zagadnieniem programowem warunków w. f. kobiet. (Uwaga Redakcji).

Dr. WANDA CZARNOCKA-KARPIŃSKA.

Obserwacje lekarskie na oddziale żeńskim dwuletniego studjum C. I. W. F.

Cz. I — zaburzenia miesiączkowania.

Trzyletnia praca na stanowisku lekarki oddziału żeńskiego dała cały szereg obserwacji. Omówienie ich może w pewnym stopniu przyczynić się do wyjaśnienia zagadnienia wpływu ćwiczeń fizycznych na ustrój kobiecy. Zagadnienie wpływu ćwiczeń fizycznych na ustrój ludzki wogóle, pomimo licznych prac, nie jest dotąd dostatecznie wyjaśnione i od tego zależą w głównej mierze nieporozumienia i błędy, wynikające z niedostatecznego uzasadnienia doboru ćwiczeń i ich dawkowania zależnie od wieku, płci, stanu zdrowia i rodzaju stałego zajęcia.

Zwłaszcza wychowanie fizyczne kobiet nie było i dotąd nie jest oparte na racjonalnych podstawach — opiera się na wzorach męskich.

Obserwacje poczynione na słuchaczkach C. I. W. F. oczywiście nie mogą być uogólniane na wszystkie kobiety ćwiczące. Są tu warunki specjalne — połączenie intensywnej pracy umysłowej z fizyczną, zbyt obszerny program zajęć (3129 godzin) na okres studjów dwuletnich; cały szereg czynników podczas studjów w Instytucie oprócz ćwiczeń fizycznych może wpływać na taką lub inną reakcję ustroju kobiecego. Nie można jednak pominąć i bagatelizować czynnika takiego, jakim są ćwiczenia fizyczne uprawiane systematycznie przez dwa lata 2 — 3 godziny dziennie.

W dzisiejszym artykule poruszę tylko sprawę obserwacji, dotyczących przebiegu miesiączkowania *) Obserwacje takie mogą dać wiele wskazówek i wyjaśnień jak reaguje ustrój kobiecy na ćwiczenia fizyczne, ich rodzaj i natężenie.

---

*) „Obszerna praca na ten temat ukaże się w styczniowym numerze „Przeglądu Fizjologji Ruchu".

Wiemy, że prawidłowy przebieg miesiączkowania zależy od wielu czynników i jest wyrazem harmonijnej czynności całego ustroju kobiecego. Wiemy również jak szybko i łatwo reaguje ustrój kobiecy zmianą przebiegu miesiączkowania na bodźce różnego rodzaju, zarówno natury nerwowej, psychicznej i pracy fizycznej.

Zagadnienie wpływu ćwiczeń fizycznych na miesiączkowanie było omawiane przez licznych autorów w ostatnich latach, było również jednym z głównych tematów Międzynarodowego Zjazdu Zrzeszeń Lekarek w Sztokholmie w r. 1934. Ze wszystkich tych prac wynika, że ćwiczenia fizyczne, stosowane umiarkowanie, wpływają korzystnie na przebieg miesiączkowania u kobiet, wiodących dotąd siedzący tryb życia. Wpływ ten wyraża się w zmniejszeniu dolegliwości, mniejszej obfitości i skróceniu czasu krwawienia.

Obserwacje w C. I. W. F. dotyczyły 155 słuchaczek, t. j. 4 roczników, każdy przez okres dwuletnich studjów. Są to dziewczęta i kobiety zamężne (3%) zdrowe, w wieku od 18 do 25 lat. Ćwiczą one, jak na niewiasty, dosyć intesywnie — w I roku od 2 do 3 godzin dziennie, w II roku około 2 godzin dziennie, do tego dochodzą dodatkowe godziny ćwiczeń, zwłaszcza pod koniec roku szkolnego w znacznej ilości. Jeżeli chodzi o rodzaj ćwiczeń — jedynie narciarstwo, pływanie i wioślarstwo nauczane są w ściśle określonym czasie i na specjalnych obozach, pozatem podczas pobytu w Instytucie jednocześnie nauczana jest gimnastyka, lekka atletyka, gry sportowe i zabawy ruchowe, tańce i t. d.

Sprawa ćwiczeń podczas miesiączkowania, wobec rozbieżnych zdań specjalistów, rozwiązana jest w ten sposób: na specjalnej pogadance higjenicznej tłomaczy się słuchaczkom znaczenie dla ustroju kobiecego tak ważnego procesu fizjologicznego jakim jest miesiączkowanie, mówi się o różnych poglądach i zwyczajach (odnośnie ćwiczeń) w różnych krajach, o szkodach dla organizmu, które mogłyby być następstwem ćwiczeń podczas miesiączkowania; w rezultacie nie stosuje się ani przymusu ani zakazu ćwiczeń w tym okresie. Znaczna większość słuchaczek nie ćwiczy przez pierwszy lub dwa pierwsze dni, niektóre przez cały czas trwania miesiączki. Tylko 12 osób nie przerywało ćwiczeń wcale.

Celem obserwacji było wyjaśnienie czy dwuletnie studja w C. I. W. F. wpływają na przebieg miesiączkowania i, jeżeli tak, to w jaki sposób.

W tym celu ze 155 kart, na których notowany był przebieg mie-

siączkowania przez cały czas pobytu w Instytucie, wybrałam 104 karty osób, które przed wstąpieniem do C.I.W.F. nie ćwiczyły systematycznie poza szkołą średnią (t. j. 3 — 4 godzin tygodniowo) i u których był zanotowany przebieg miesiączkowania przed studjami w Instytucie.

Cały ten materjał podzieliłam na 4 grupy zależnie od przebiegu miesiączkowania przed wstąpieniem do C. I. W. F.

1) grupa słuchaczek (72 osoby) o prawidłowym przebiegu miesiączkowania t. j. co 28 dni, średnio obfitem, bez większych dolegliwości;

2) grupa słuchaczek (17 osób) o regularnym i prawidłowym przebiegu miesiączkowania, lecz o innym cyklu — co 21, 25, 30 i 32 dni;

3) grupa słuchaczek (15 osób) o nieregularnym przebiegu miesiączkowania;

4) słuchaczki, które cierpiały na różne dolegliwości podczas miesiączkowania.

W każdej z tych grup osobno badałam jak się zmieniają objawy co do okresowości, obfitości, bólów i czasu trwania miesiączki podczas pracy w Instytucie.

Wynik obserwacji we wszystkich 4 grupach był dosyć jednolity. Okazało się, że pobyt w C. I. W. F. wpływa wybitnie na przebieg miesiączkowania, powodując zaburzenia. Ze 155 słuchaczek jedynie 8 t. j. 5,1% nie uległo zaburzeniom przez cały czas pobytu w Instytucie.

Wpływ ten w stopniu nieznacznym dotyczy bolesności, obfitości i czasu trwania miesiączki, natomiast powoduje poważne zaburzenia okresowości, z tendencją do wydłużenia okresu (rys. 1).

We wszystkich badanych grupach na wszystkich rocznikach stwierdzono stosunkowo mały odsetek słuchaczek u których okres pozostał bez zmian, w niektórych miesiącach odsetek ten wynosi 0. Skrócenie okresu, przeważnie w pierwszym roku, stwierdzono w niektórych miesiącach u 70% słuchaczek, wydłużenie okresu — przeważnie w II roku — u 94% słuchaczek.

Na załączonych poniżej czterech tablicach liczby oznaczają średnią dla 22 miesięcy procentową ilość słuchaczek każdego rocznika.

Na następnej tablicy zwraca uwagę duży odsetek osób, u których przebieg miesiączkowania pod względem bolesności pozostał bez zmian, bardzo mały odsetek osób, u których bolesność zwiększyła się i chociaż nieznaczna, a jednak zaznaczona skłonność do zmniejszenia bolesności:

Tabl. I.

Zmiany okresowości.

Rocznik	Okres bez zmian	Skrócenie okresu	Wydłużenie okresu
1932/34	21,4 %	24,2 %	52,5 %
1933/35	15,5 %	34,7 %	49,7 %
1934/36	17,2 %	47,7 %	35,0 %

Tabl. II.

Zmiany bolesności.

Rocznik	Bolesność bez zmian	Zmniejszenie bolesności	Zwiększenie bolesności
1932/34	83,0 %	4,5 %	9,4 %
1933/35	80,0 %	12,3 %	7,6 %
1934/36	62,9 %	23,7 %	13,3 %

Ta skłonność do zmniejszenia bolesności wyraźniej zaznacza się w grupie (53 osób), które przed wstąpieniem do Instytutu zawsze miewały silne bóle. U większości (66%) zanotowano zmniejszenie bolesności.

Na obozach letnich, przeważnie w pierwszych dniach ich trwania, notowane były nieraz bardzo silne bóle krzyża i podbrzusza (doprowadzające czasem do omdlenia) na dzień przed lub pierwszego dnia miesiączki u osób, które dotąd bólów nie miewały lub znaczne nasilenie bólów u osób, które dotąd miewały tylko nieznaczne bóle. Wytłumaczenie tego zjawiska znaleźć można w znanej krótkotrwałej reakcji miesiączkowania na zmianę klimatu, środowiska i trybu życia.

Tabl. III.

Zmiany obfitości krwawienia.

Rocznik	obfitość krwawienia		
	bez zmian	zmniejszona	zwiększona
1932/34	75,7%	14,6%	8,2%
1933/35	92,3%	—	7,6%
1934/36	85,4%	5,4%	9,1%

Na podstawie przytoczonych liczb można wyprowadzić wniosek, że systematycznie i intensywnie uprawiane ćwiczenia fizyczne nie wywołują wielkich zmian w nasileniu krwawienia; u 26 osób, które uprzednio zbyt obficie miesiączkowały, stwierdzić można było skłonność do nieznacznej poprawy. W wyjątkowym wypadku (na kursie narciarskim) stwierdzono wybitne pogorszenie w postaci krwotoku macicznego.

Tabl. IV.

Zmiany czasu trwania miesiączki.

Rocznik	bez zmian	skrócenie	przedłużenie
1932/34	77.0%	8.2%	13.1%
1933/35	60.7%	14.2%	25.0%
1934/36	75.4%	7.9%	16.6%

Największy odsetek we wszystkich grupach stanowi ilość osób, u których czas trwania miesiączki pozostał bez zmian, u reszty zaś osób stwierdzono skłonność do przedłużania czasu trwania krwawienia, zwłaszcza w II roku studjów i u tych, które ćwiczyły podczas miesiączkowania.

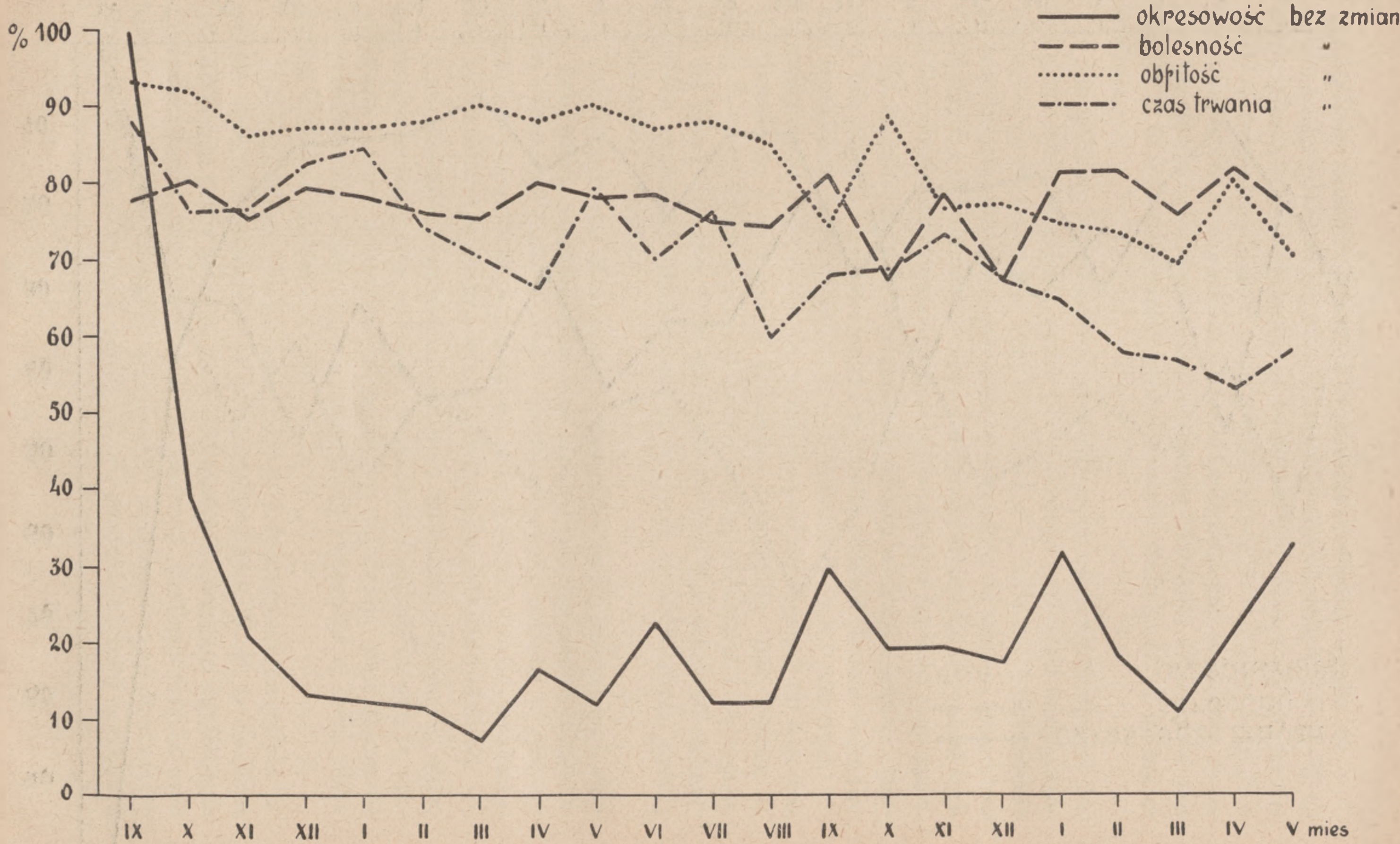
Z przytoczonych obserwacji i liczb wynika jasno częstość zaburzeń cyklu miesiączkowania z wydłużeniem okresu. Na wykresie sporządzonym na podstawie liczb średnich dla trzech roczników zmiany te występują wyraźnie.

(Patrz rys. 2 str. 44).

Wydłużenie okresu dochodzi w licznych przypadkach do hypo i — amenorrhoea (brak miesiączki):

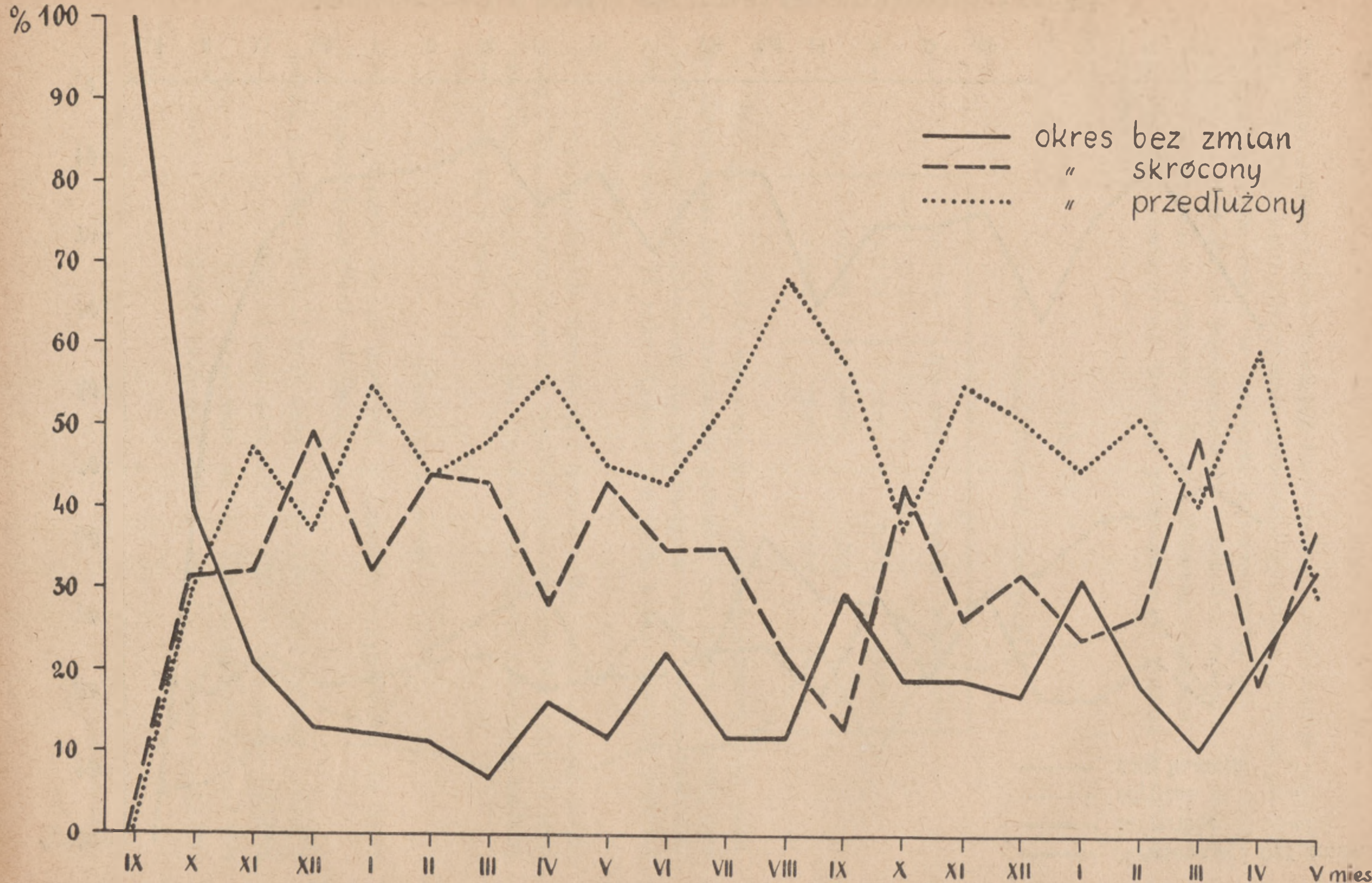
wśród rocznika 1931/33 brak mies. od 40—120 dni u 14 osób — 27,4%
„ „ 1932/34 brak mies. od 40—150 dni u 13 osób — 40,6%
„ „ 1933/35 brak mies. od 43—124 dni u 19 osób — 52,8%
„ „ 1934/36 brak mies. od 42—185 dni u 15 osób — 43,0%

WYKRES I



Wykres sporządzony na podstawie liczb średnich dla trzech roczników — osób 104.

WYKRES II



Wykres sporządzony na podstawie liczb średnich dla trzech roczników — osób 104.

Ogółem dłuższej przerwie w miesiączkowaniu uległo 61 osób (40%) z tego kilkakrotnym dłuższym przerwom 21 osób (13,6%). W 13 przypadkach braku miesiączki od 54 do 185 dni zauważono nadmierne tycie: w tym czasie ciężar ciała zwiększał się od 1,2 do 4,2 kg. We wszystkich tych przypadkach badanie ginekologiczne, dokonane przez lekarkę-specjalistkę stwierdziło niedomogę jajników. Objawy te wystąpiły u 66,6% słuchaczek, które ćwiczyły stale podczas miesiączkowania.

Nie możemy bagatelizować stwierdzonych zaburzeń ponieważ dotyczą one najistotniejszej cechy prawidłowego przebiegu miesiączkowania — r e g u l a r n e j o k r e s o w o ś c i, zależnej bezpośrednio od prawidłowej czynności jajników, a pośrednio od układu gruczołów dokrewnych i układu nerwowego — wegetatywnego. Że czynności tych układów uległy zaburzeniom świadczą przypadki nadmiernego tycia.

To, że zaburzenia te występowały odrazu w drugim miesiącu pracy w tak znacznej liczbie i często w formie objawu chorobowego (jakim bezsprzecznie jest amenorrhoea u kobiet młodych i zdrowych) — tłumaczy się zbyt gwałtownym przejściem od ćwiczenia 3 do 4 godzin tygodniowo do 2 — 3 godzin dziennie. Zrozumiałą jest rzeczą, że ustrój kobiety, który wykazuje często wielką odporność i wytrzymałość na pracę fizyczną, o ile ma dojść do niej bez zaburzeń najważniejszych czynności fizjologicznych, wymaga przestrzegania zasady stopniowania wysiłku.

Zaobserwowaną skłonność do zmniejszenia się bolesności i obfitości krwawienia możemy tłumaczyć upośledzoną czynnością jajników. Są to poniekąd cechy wtórne miesiączkowania, zależne w głównej mierze od prawidłowego przebiegu jajeczkowania (o ile wykluczymy, jak w danym wypadku, zmiany chorobowe narządu rodnego).

Czas trwania krwawienia zależy w znacznym stopniu od stanu przekrwienia narządów rodnych. Ćwiczenia fizyczne wywołują bezwątpienia stany przekrwienia narządów miednicy, stąd skłonność do przedłużania czasu trwania miesiączki, zwłaszcza u osób, które ćwiczą podczas miesiączkowania.

Podobny sposób reagowania ustroju kobiecego na ćwiczenia fizyczne stwierdzono również w niemieckiej szkole W. F. w Berlinie, gdzie warunki pracy zbliżone były do naszych na studjum dwuletniem. Przeprowadzono tam równocześnie badania porównawcze uczenic szkoły zawodowej, pragnąc wykluczyć wpływ ćwiczeń fizycznych. Stwierdzono, że u uczenic szkoły W. F. znacznie częściej występują

zaburzenia miesiączkowania co do regularności, czasu trwania i bólów, natomiast rzadziej przypadki schorzeń narządów rodnych i upławy.

W ciągu trzyletniej obserwacji nie zanotowałam również wypadków pojawienia się upławów lub pogorszenia się ich stanu.

Dotychczasowe badania nie dają żadnych podstaw do określenia trwałości zmian. Stwierdzone jednak zmiany, chociażby tylko przejściowe, ale bez wątpienia niekorzystne, zwracają uwagę na konieczność wszechstronnie przemyślanego podejścia do sprawy wychowania fizycznego kobiet i liczenia się z faktem, że ustrój kobiecy źle reaguje na ćwiczenia fizyczne intensywnie przez czas dłuższy stosowane i wymaga stopniowania wysiłku.

C. d. n

Doc. Dr. G. SZULC.

VII-my Kongres Międzynarodowy*) Wychowania Fizycznego w Brukseli od 30.VI do 7.VII.1935 r.

Międzynarodowe Kongresy naukowe straciły w ostatnich czasach to znaczenie, jakie posiadały dawniej. Pierwotnie dążono do tego, aby uczeni z różnych krajów mogli uzgodnić swoje poglądy na różne sprawy związane z ich tematami badań, zapłodnić się wzajemnie nowemi myślami, ustalić pewne doktryny obowiązujące aż do następnego kongresu i wreszcie ogłosić uchwały, z któremi liczyły się sfery miarodajne, jako z najbardziej kompetentną opinją świata nauki.

Dziś Kongresy naukowe stanowią tylko sympatyczną okazję do wyjazdu w obce strony, do poznania osób, o których się wie z literatury a z któremi chciałoby się pogawędzić na różne tematy nie angażując się w niczem. Obecnie Kongresy stanowią imprezę, powiedzmy szczerze, rozrywkową i tem lepiej się udają, im więcej wysiłku uczynią gospodarze Kongresu, im więcej kosztów poniosą na ten cel. Kongresy mają obecnie ten sam charakter co wystawa międzynarodowa z tą różnicą, że kosztują nieco taniej i że zamiast eksponatów wystawowych przedstawione są uczestnikom referaty różnych firm naukowych. O jakichkolwiek obowiązujących uchwałach obecnie już się nie myśli, nawet wyraźnie unika się tego, z tej prostej przyczyny, że

*) Redakcja „Wychowania Fizycznego" zamieszczając drugie sprawozdanie z VII Kongresu Międzynarodowego Wychowania Fizycznego w Brukseli powoduje się tem, że tego rodzaju kongresy będąc ogólnie rzecz biorąc zjawiskiem niepowszedniem w przeżywanej chwili różniczkowania się metod i kierunków, pod presją postulatów natury socjologicznej muszą przykuwać uwagę fachowców i ludzi interesujących się zagadnieniami wychowawczemi. Sprawozdanie płk. doc. Szulca podające spostrzeżenia lekarza i wybitnego higjenisty daje czytelnikowi obraz zupełnie nowy znakomicie uzupełniający sprawozdanie wizyt. Sikorskiego wybitnego fachowca w dziedzinie wf.

uchwały takie mogłyby zaangażować niepotrzebnie nietylko uczestników Kongresu, ale również organizację a nawet państwo, gdzie odbywa się Kongres, co mogłoby stać się powodem różnych nieporozumień i konfliktów.

Z tego powodu najczęściej w regulaminie Kongresów umieszcza się obecnie klauzulę, że wnioski z poszczególnych referatów nie obowiązują nikogo prócz autorów i głosowanie nad wnioskami jest niedopuszczalne.

VII-y Kongres wychowania fizycznego ze zrozumiałych powodów musiał umieścić tę klauzulę i ściśle jej przestrzegać. Sprawa wychowania fizycznego ma pewne strony drażliwe, które nietrudno było spostrzec słuchając poszczególnych referatów i dyskusyj. Ten fakt, że wychowanie fizyczne we wszystkich krajach wchodzi obecnie w program przysposobienia wojskowego, krępuje w znacznej mierze uczestników kongresu zarówno w tematach, jak i w sposobie ich przedstawienia. Wszelkie uchwały na takim kongresie powzięte zdyskredytowałyby kongres, gdyż nie zostałyby ratyfikowane z pewnością w większości krajów, mających swoje własne programy, często niechętnie komunikowane obcym.

Z tych więc powodów Kongres wychowania fizycznego w Brukseli musiał z konieczności ograniczyć się do skromnej roli towarzyskiej gawędy na różne tematy z wychowania fizycznego. Strona rozrywkowa kongresu była bez zarzutu, choć nie można uważać za szczęśliwy pomysł urządzanie Kongresów podczas wystawy międzynarodowej. Kongres i wystawa mają ten sam cel. Każda z tych imprez, o ile urządzana jest w dużej skali międzynarodowej, zdoła wypełnić uczestnikom czas całkowicie w przebiegu kilku dni, na jakie sobie można pozwolić wyjeżdżając do obcego kraju w tym celu. Kongres i wystawa międzynarodowa to stanowczo zadużo na jeden raz. Kto chciał uczestniczył w Kongresie, musiał zrezygnować z oglądania wystawy. Kogo więcej interesowała wystawa, ten łatwo rezygnował z referatów i posiedzeń licząc na to, że i tak to wszystko będzie wydrukowane. Pogodzić te dwie rzeczy było bardzo trudno. Przeważna więc część uczestników Kongresu, ani nie zwiedziła dobrze wystawy, ani nie mogła brać udziału we wszystkich posiedzeniach tembardziej, że obrady odbywały się równocześnie aż w 4-ch sekcjach.

Kongres odbywał się w czasie „tygodnia wychowania fizycznego", co pozwoliło na zorganizowanie szeregu imprez sportowych i gimnastycznych o charakterze międzynarodowym.

Protektorat nad Kongresem objął król i królowa, której tragiczna śmierć wkrótce potem okryła żałobą naród Belgijski. Uroczyste otwarcie Kongresu nastąpiło w niedzielę dn. 30 czerwca na terenie Wystawy Międzynarodowej. Niestety sala na tę uroczystość nie była dość szczęśliwie wybrana. Zarówno estetyka, jak i akustyka nie były najlepsze.

Przemówienia odroczono do następnego dnia i uroczyste zebranie Kongresu wypełnione zostało odczytem Prof. Jean Demoor'a na temat: Rola lekarza w wychowaniu fizycznem.

Piękny odczyt, ujmujący gruntownie zagadnienie opieki lekarskiej w sporcie i wychowaniu fizycznem, był zupełnie na miejscu i nadał pewien właściwy ton dalszym obradom Kongresu. Miało to tembardziej duże znaczenie, że wśród uczestników Kongresu przeważali nie-lekarze i że w późniejszych referatach mało było naogół tematów oświetlających zagadnienia fizjologji i patalogji wysiłków mięśniowych. Do tej abstynencji lekarskiej przyczynił się między innemi ten fakt, że równocześnie z Kongresem odbywały się obrady „Journees medicales", na których fizjologja sportu i wychowania fizycznego dobrze była reprezentowana.

Pierwszy dzień Kongresu był wyjątkowo bogaty w wydarzenia. Poza uroczystością otwarcia Kongresu tego dnia, odbyło się przyjęcie uczestników Kongresu przez prezydenta miasta. Piękny gmach ratusza stanowi sam dostateczną atrakcję ze względu na styl budowli, oraz bogate zbiory artystyczne: obrazy i gobeliny. Uroku wiele dodał tej uroczystości pochód w historycznych kostjumach defilujący w tym czasie przed oknami ratusza.

Wieczorem odbyło się w obecności króla i królowej Belgów galowe przedstawienie gimnastyczne w sali sportowej na terenie wystawy. Wejście pary królewskiej publiczność powitała gorącemi okrzykami i oklaskami.

Po części koncertowej rozpoczęły się popisy doborowych drużyn belgijskich, angielskiej, szwedzkiej, duńskiej, finladzkiej i francuskiej. Wszystkie drużyny, z wyjątkiem francuskiej, wykazały bardzo wysoki poziom wyszkolenia. Ściśle biorąc była to demonstracja szwedzkiego systemu Linga. Kobiece zespoły stosują ten sam system z niewielką zmianą. Zwłaszcza drużyna belgijska dała pokaz ćwiczeń wybitnie męskich, wykonywanych z dużą sprawnością i siłą.

Przyjemną modyfikację stanowi system Pani Elli Björksten, bardziej uwzględniający właściwości budowy kobiecej. Piękne ruchy gim-

nastyczne wykonywane w takt muzyki są zupełnie celowe fizjologicznie i kształcą zarówno układ mięśniowy jak i zmysł estetyczny, którego rola wychowawcza jest dotąd jeszcze niedoceniana. Ćwiczenia na przyrządach niewiele różnią się od ćwiczeń męskich.

To samo można powiedzieć o świetnie wyszkolonej drużynie angielskiej „Anstey Physical Training College", która zademonstrowała doskonałą klasę męską. Duży nacisk położony jest między innemi na ćwiczenia równowagi, w których trudne figury plastyczne na belce dość wysoko umieszczonej, budziły niekłamany podziw.

Szczytem doskonałej formy była pokazowa drużyna szwedzka Kristliga Föringen av Unge Män. Drużyna ta jest reprezentacją od kilku lat Związku szwedzkiego Stowarzyszeń gimnastycznych i popisywała się już wielokrotnie w obcych krajach. Związek łączy 1595 towarzystw gimnastycznych, do których należy około 115 tysięcy członków.

Drużyna ta istotnie reprezentuje najlepiej swój naród, nietylko przez nieprawdopodobnie doskonałą formę ćwiczeń, nietylko przez dobór pięknych typów urody męskiej, ale przedewszystkiem przez świetną demonstrację systemu, który jest tworem głębokiego umysłu i wielkiego serca i który stał się przez to podstawą większości systemów wychowania fizycznego we wszystkich krajach europejskich. Twórca tego systemu, Henryk Ling ojciec, gimnastyk i poeta, wykazał niebywałą intuicję, budując podstawy systemu wychowania w tym czasie, kiedy fizjologja pracy mięśniowej istniała dopiero w zaczątku i kiedy zainteresowanie naukowe i szerokich warstw sprawami wychowania fizycznego prawie że nie istniało.

Jak dalece precyzyjne są ćwiczenia wykonywane przez zespół szwedzki można sądzić choćby z tego, że nawet minimalne różnice w wymiarach przyrządów gimnastycznych są tu niedopuszczalne, tak że do swoich popisów Szwedzi używają wyłącznie własnych przyrządów, które wszędzie ze sobą wożą. Podziwiać trzeba było sprawność, z jaką sami zawodnicy zamienili na sali gimnastycznej przyrządy.

W czasie mego pobytu w Brukseli widziałem szwedzkie popisy trzykrotnie i muszę powiedzieć, że za każdym razem odkrywałem nowe dowody doskonałej formy zawodników.

Poza Szwedami odznaczała się również doskonałą formą druży-

na duńska. Jeśli sądzić według tego, co zwykle najbardziej imponuje w pokazach, mianowicie według karkołomności popisów, to drużynę duńską należałoby może postawić przed Szwedami. Drużyna ta reprezentuje odmianę systemu szwedzkiego, wprowadzoną przez Niels Bukh'a. Różnica polega głównie na większej intensywności i szybszem tempie ćwiczeń. Forsowne ćwiczenia stosowane przez dłuższy czas doprowadziły do nadmiernego rozwoju mięśni, co można było stwierdzić na pierwszy rzut oka. Trzeba jednak dodać, że zręczność nic na tem nie ucierpiała, przeciwnie wszelkiego rodzaju skoki, kozły, saltomortale i t. p. przypominały to, co się widzi u zawodowców w popisach cyrkowych.

Na wysokim poziomie znajduje się również męska drużyna belgijska, najlepsza zresztą w Belgji, stosująca ściśle system szwedzki. Natomiast popis drużyny francuskiej wypadł bardzo słabo. Wprawdzie występ ten był poprzedzony krótkiem przemówieniem kapitana, w którem wyjaśniono, że nie jest to drużyna popisowa, lecz zwykły zespół szkolny dający tylko pokaz typowej lekcji gimnastyki, nie uratowało to jednak sytuacji i nie osłabiło niekorzystnego wrażenia. Nawet jak na zwykłą drużynę szkolną było tam za mało szkoły, a za dużo lekceważenia widzów. Sam wygląd tych chuderlawych młodzieńców o strasznie zaniedbanej postawie, o przeźroczysto-białej skórze i flakowatych mięśniach raził bardzo w porównaniu z muskularnemi postaciami Szwedów, Duńczyków i Belgów, sprężystych, zahartowanych i opalenizną swej skóry dających świadectwo zdrowia.

Następnego dnia było kilka pokazów zespołów męskich i żeńskich z rozmaitych szkół belgijskich, o dużo lepszym poziomie niż drużyny francuskiej. Wszystkich nie będziemy tu wyliczać, gdyż zajęłoby nam to zbyt wiele miejsca.

Właściwe obrady Kongresu rozpoczęły się dnia następnego po otwarciu. Po zagajeniu przewodniczącego prof. Gunzburga i po przemówieniu delegatów oficjalnych, utworzono prezydjum honorowe, do którego został zaproszony również delegat Polski, poczem ukonstytuowały się poszczególne sekcje w liczbie 4-ch. Właściwe posiedzenie plenarne rozpoczęło się przemówieniem Doktora Diem'a, sekretarza generalnego organizacji gier olimpijskich w 1936 r., zawierającem zaproszenie do wzięcia udziału w nich, poczem wygłoszony został referat prof. Donaggio z Modeny p. t. Test zmęczenia, metoda i wyniki.

Praca prof. Donnaggio, niewątpliwie bardzo ciekawa, nadawała się więcej na kongres lekarzy lub fizjologów. Wśród nauczycieli wycho-

wania fizycznego nie mogła ta praca wzbudzać większego zainteresowania przez swój specjalny charakter. Nic więc dziwnego, że można było wśród słuchaczy stwierdzić pewne oznaki znudzenia i zniecierpliwienia, kiedy wykład przedłużał się zbytnio.

Prof. Donaggio podał w swoim wykładzie ciekawy dla fizjologa-lekarza odczyn w moczu, występujący w następstwie znacznego zmęczenia zwłaszcza u osób niewytrenowanych. Teoretycznie jest to bardzo ciekawe, praktycznie jednak nie wygląda na to, żeby można było ten odczyn wykorzystać dla celów kontroli zaprawy sportowej. Istota odczynu nie została wyjaśniona. Technika jest następująca:: do probówki z moczem dwukrotnie przegotowanym i przecedzonym dodaje się rozczynu zasadowego barwnika anilinowego, później dolewa się rozczynu molybdenianu amonowego. W moczu człowieka zdrowego i niezmęczonego następuje wtedy strącenie barwika i rozczyn moczu staje się przezroczysty. Natomiast u człowieka przemęczonego, po znacznym wysiłku, strącenie barwnika może nie nastąpić po dodaniu molybdenianu. Prof. Donnagio nazywa to zjawiskiem przeszkody (phénomène d' obstacle). Reakcja ta została wypróbowana przez kilku autorów dając dobre wyniki, pozwalające na wykrycie przemęczenia i niedostatecznego wytrenowania. Na Kongresie w Chamonix we wrześniu 1934 zaproponowano wprowadzenie tego testu do międzynarodowego schematu badań sprawności fizycznej. W każdym razie test ten wymaga jeszcze dłuższych studjów, zanim da się go praktycznie wykorzystać do tego celu.

Dyskusji nad odczytem nie było.

Na zakończenie wyświetlono szereg filmów szwedzkich, niemieckich i belgijskich z pokazami gimnastyki, obozów harcerskich, gier sportowych i t. p. Warto byłoby stworzyć choć kilka filmów polskich, które możnaby wykorzystać dla propagandy zagranicznej. Z całą pewnością można twierdzić, że nie byłoby żadnych trudności w ułożeniu scenarjusza i oparciu go na materjale własnym, uzyskanym w naszym Centralnym Instytucie Wychowania Fizycznego, na studjach uniwersyteckich i w licznych instytucjach sportowych i wychowania fizycznego.

Popołudniu tego dnia uczestnicy kongresu podziwiali szereg pokazów gimnastyki i tańca plastycznego. P. Etienne przedstawił grupę uczniów szkoły średniej, którzy wykonali szereg ćwiczeń zespołowych i gier gimnastycznych bez przyrządów. W następnych popisach występowały wyłącznie grupy dziewcząt. Najciekawszym bez-

wątpienia był pokaz ćwiczeń gimnastycznych, gier i tańców dla uczennic szkół zawodowych.

Posiedzenia sekcyjne rozpoczęły się następnego dnia. Mimo niezbyt licznego zjazdu, na posiedzeniach 4-ch sekcji było sporo osób. Od samego początku ustalona została zasada, żeby nie odczytywać referatów, które były wydrukowane i rozdane uczestnikom. Jest to zasada wtedy tylko słuszna, kiedy wszyscy uczestnicy wiedzą o tem z góry i zapoznają się dokładnie z treścią odczytów. Wówczas pozostaje znacznie więcej czasu na wymianę zdań. Jednak najczęściej niewiele osób czyta referaty przed Kongresem, licząc na to, że zdąży zapoznać się z treścią w czasie Kongresu, tem bardziej, że większość otrzymała referaty drukowane dopiero po przyjeździe do Brukseli.

Obecni prelegenci zmuszeni byli do krótkiego streszczenia swoich referatów, poczem wywiązała się dopiero dyskusja. Jeśli prelegent był nieobecny, referat spadał z porządku dziennego. Na 4-ej Sekcji nie odczytywano i nie dyskutowano wcale nad referatami drukowanemi, a wysunięto parę zagadnień, nad któremi wywiązała się dyskusja. Wobec tego, że niepodobna było brać udział w posiedzeniach więcej, niż jednej Sekcji i wobec tego, że dyskusje nie były protokułowane dokładnie i nie zostały dotąd ogłoszone drukiem, nie podobna jest zdać dokładnie sprawy z tych obrad.

Najbardziej poważnie przedstawia się materjał zebrany w pierwszej Sekcji, p. t. „Wiedza i Technika Wychowania Fizycznego".

Kilka referatów spadło z porządku dziennego, choć zawierają materjały bardzo ciekawe.

W tej części było najwięcej referatów lekarskich, choć naogół ich było niewiele. Dr. Bellin du Coteau dał referat „Gimnastyka szwedzka z punktu widzenia sportowego" (nie odczytany). Autor zaleca gimnastykę szwedzką wszystkim sportowcom i motywuje to tem, że sport nie zawsze może być uprawiany ze względów materjalnych, społecznych i fizjologicznych.

Drugi referat D-ra Boigey'a znanego propagatora sportu i wychowania fizycznego. Zajął się sprawą, jak zwalczać szkodliwe skutki siedzącego trybu życia u młodzieży szkolnej i dorosłych. Szkoda wielka, że autor nie przybył na posiedzenie i nie wygłosił tego interesującego referatu, który posiada duże walory propagandowe i wywawcze. Autor zwraca słusznie uwagę na trudności w propagowaniu ćwiczeń ruchowych, u osób, które odzwyczaiły się od ruchu i posiadają pewne przeszkody psychologiczne w zmuszeniu się do roz-

poczęcia ruchliwszego trybu życia, który byłby dla nich ratunkiem.

Zagadnieniu opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznem i sportem, poświęcony jest referat Dra Rosenthala z Paryża. Autor nie widzi sprzecznych interesów lekarza i wychowawcy fizycznego, którzy powinni okazywać sobie wzajemnie najżywsze współdziałanie. Zadanie lekarza polega na doborze materjału do sportu, nadzorze nad zdrowiem w czasie sportu i na kontroli po wykonywaniu ćwiczeń sportowych. Autor wymaga daleko idącej indywidualizacji przy zalecaniu ćwiczeń sportowych i gimnastycznych.

Dr. Diffre podkreśla znaczenie dla zdrowia publicznego, rozpowszechniania ogródków dziecięcych i wychowania fizycznego zapomocą gier i zabaw w tych ogródkach.

Na konieczność dostosowania dietetyki do ćwiczeń sportowych, zwraca uwagę profesor Besse z Genewy. W króciutkim referacie daje sporo wskazówek, na co ma zwrócić uwagę lekarz przy badaniu osób ćwiczących i jakie rady mają być udzielone.

Całkowicie lekarski charakter posiada referat Dra Covaciu-Ulmeanu z Bukaresztu. Autor zbadał wpływ wytrenowania na długość czasu trwania oczopląsu pochodzenia przedsionkowego i znalazł, że długość ta ulega znacznemu zmniejszeniu, przyczem wskaźnik dyspersji zmniejsza się przynajmniej o połowę.

Inspektor Knudsen z Danji poświęcił dwa referaty zagadnieniu dobrej postawy i zwraca uwagę na konieczność pielęgnowania grzbietu, tak jak się pielęgnuje czystość ciała lub zębów, podając sposoby badania i postępowania w przypadku skrzywień kręgosłupa, które zdanie autora, zdarzają się bardzo często.

Pierwszym referatem wygłoszonym na Sekcji był referat p. Dupont'a, p. t. „Statyzm, czy dynamizm w gimnastyce". Autor podkreśla konieczność zwracania większej uwagi na ruch i gest w ćwiczeniach fizycznych, niż na postawę.

W doskonale opracowanym referacie wizytator p. Sikorski przedstawił metody i organizację wychowania fizycznego w Polsce. Żałować należy, że autorowi nie pozwolono na całkowite wygłoszenie tego interesującego odczytu, który wyróżniał się gruntownem ujęciem zagadnienia.

Zagadnienie miernika sprawności fizycznej na podstawie prac Komisji miernika przy Radzie Naukowej Wychowania Fizycznego w Polsce, omówione zostało przez G. Szulca, przyczem autor wysunął wniosek, aby Międzynarodowy Związek Lekarsko-Sportowy lub

też Komitet Lekarski Ligi Narodów zajął się ustaleniem wzorca międzynarodowego dla mierzenia sprawności fizycznej, który mógłby służyć jako kryterjum dla oceny różnych metod wychowania fizycznego, stosowanych w różnych krajach.

W długim referacie Dr. D'Oliveira, kapitana Armji Portugalskiej, przedstawione zostały podstawy nowoczesnego wychowania fizycznego. Referat nie nadaje się do streszczenia, gdyż zawiera w streszczeniu wszystkie te wytyczne, jakie są naogół znane wychowawcom fizycznym. Po referacie wywiązała się dyskusja, w której starły się poglądy zwolenników systemu szwedzkiego z jednej strony, a z drugiej zwolenników systemu propagowanego głównie przez Niemcy współczesne, reprezentowane przez p. Klingera, który przewodniczył na tem zebraniu. Nieprzyjemny był moment, w którym jeden z uczestników, zaznaczył w swem przemówieniu, że Niemcy dążą w swoim systemie do przygotowania przedewszystkiem militarnego młodzieży.

Pokaźnym dorobkiem odznaczyła się również druga sekcja, zajmująca się wychowaniem fizycznem kobiety i wychowaniem estetycznem. Stała się coprawda pewnego rodzaju krzywda płci brzydkiej, gdyż w ten sposób zagadnienie estetyki zostało zastrzeżone przy wychowaniu kobiet i to pozwala na przypuszczenie, że czynnik estetyczny jest jak gdyby zbędny w wychowaniu mężczyzn, ale na usprawiedliwienie trzeba dodać, że istotnie czynnik ten większą rolę odgrywa w metodach wychowania kobiet niż mężczyzn, nadając odrębny charakter i zróżnicowanie ćwiczeń kobiecych w pożądanym kierunku.

Z pośród licznych referatów w tej sekcji na szczególne wyróżnienie zasługuje referat p. Muszałówny, sekretarki Rady Naukowej Wychowania Fizycznego o „Wychowaniu fizycznem robotnic fabrycznych w Polsce", p. Simone Lesire o wychowaniu fizycznem kobiet, Dra Gosselin o gimnastyce w czasie ciąży i po odbyciu połogu, wreszcie o szczególnym charakterze ćwiczeń kobiecych p. Despaux. Szereg innych krótkich referatów uzupełnia tę bogatą kolekcję.

3-cia sekcja obradowała nad zastosowaniem gimnastyki i sportu z punktu widzenia życia szkolnego i po-szkolnego. W sekcji tej delegat Polski p. wizytator Sikorski, wygłosił ciekawy odczyt p. t. „Konkursy o błękitną wstęgę". Sprawa ta wywołała żywe zainteresowanie wśród uczestników Kongresu.

Z innych odczytów na uwagę zasługiwały: Dra Plasch'a p. t. „Organizacja racjonalna wychowania fizycznego poszkolnego". W tym referacie autor kładzie wielki nacisk na badanie lekarskie, podając

szczegółowy schemat takiego badania. Wymagania autora słuszne w zasadzie, nie liczą się jednak z wielkiemi trudnościami przeprowadzenia systematycznego wielokrotnego badania lekarskiego w stosunku do wielkiej liczby ćwiczących.

W krótkim referacie na temat: „racjonalna organizacja wychownia fizycznego po-szkolnego" p. M. Bolta, daje szereg ciekawych propozycyj zorganizowania wychowania fizycznego dla młodzieży po ukończeniu szkoły. Autor kładzie wielki nacisk na opiekę lekarską i współpracę lekarza i wychowawcy fizycznego. W końcu autor odradza młodzieży uprawianie równocześnie licznych sportów, gdyż prowadzi to nieuchronnie do przemęczenia.

Pozostałe referaty w tej sekcji zawierają ciekawy materjał w sprawie organizacji campingu, ogródków, gier i zabaw, konkursów dla młodzieży i wreszcie sprawy schronisk turystycznych i harcerskich.

W czwartej sekcji podano w krótkich referatach organizację wychowania fizycznego w różnych krajach.

Zgłoszone były następujące referaty:

van Blyenburgh: „Uwagi w sprawie organizacji wychowania fizycznego w Danji".

A. Leal D'Oliveira: „Wychowanie fizyczne w Portugalji".

Dr. Duvernoy: „Organizacja wychowania fizycznego w Instytucie Wychowania Fizycznego Uniwersytetu w Bezanson".

Mjr. Laulhe: „Współczesna organizacja wychowania fizycznego we Francji".

Selim Sirri Tarcan: „Organizacja Wychowania Fizycznego w Turcji".

Prof. A. Frei: „Organizacja Wychowania Fizycznego w Szwajcarji".

G. Szulc: „Sport w Polsce".

Kpt. Agulla: „Organizacja Wychowania Fizycznego w Hiszpanji".

Pani A. Collan: „Organizacja Wychowania Fizycznego w Finlandji".

Miss Spallow: „Uwagi w sprawie organizacji wychowania fizycznego w Anglji".

p. E. Major: „Organizacja Wychowania Fizycznego w Anglji".

i wreszcie Dr. G. Simpson: „Organizacja Wychowania Fizycznego w Szkocji".

Referaty te nie nadają się do streszczenia, gdyż należałoby je podać w całości. Dyskusja toczyła się na temat ogólnych podstaw, na jakich opierać się winien system wychowania fizycznego i nie doprowadziła zresztą do żadnych konkretnych wniosków.

Po przerwie obiadowej, odbyło się zebranie plenarne. na któ-

rym delegaci oficjalni złożyli podziękowanie gospodarzom za gościnność i wzorową organizację Kongresu, poczem przewodniczący zamknął Kongres.

Następne 3 dni poświęcone były na wycieczki. Pierwszego dnia zwiedzono Blanhenberghe i Ostendę, które trzeba to zaznaczyć, świeciły całkowicie pustką. Wspaniały Palais des Thermes z kosztownemi urządzeniami do fizyki i hydroterapji, wykazywał bardzo nikłą frekwencję. Zresztą pogoda w lipcu jest tu zwykle nieszczególna i właściwy sezon zaczyna się dopiero w sierpniu.

W drugim i trzecim dniu zwiedzano Antwerpję i Siège, gdzie uczestnicy zapoznali się z instytucjami wychowania fizycznego, Instytutem Zandera i Pracownią Psychotechniczną.

Ostatniego dnia uczestnicy Kongresu zaproszeni byli na „wielkie święto szkolne wychowania fizycznego", na stadjonie na terenie Wystawy Międzynarodowej.

Były tu popisy 7000 uczniów i uczennic szkół miejskich początkowych, średnich, zawodowych i t. p. Widowisko wypadło nadzwyczaj udatnie. Reżyserja wymagała niewątpliwie dużego talentu organizacyjnego i długiej wytrwałej pracy, aby pokierować tą olbrzymią armją dzieci i młodzieży od 4-ch do 18 lat. Wzruszające były pięknie poprowadzone zabawy dzieci przedszkoli, ubranych jednakowo i wykonywujących z wielkiem przejęciem i humorem dość skomplikowane gry ruchowe i tańce. Stadjon miał wygląd łąki z krainy bajek, pokrytej cudownym żywym kwieciem drobnych istotek ludzkich roześmianych beztrosko, klaszczących w rączki, skaczących w takt muzyki, rozpromienionych szczęściem.

Później coraz to starsze dzieci występowały na boisko, demonstrowały gimnastykę bez przyrządów, gry i zabawy, wreszcie tańce plastyczne.

Na zakończenie odbyła się bardzo pomysłowa apoteoza, wszystkie dzieci zostały ustawione na boisko w trzech czworobokach. Po ustawieniu przy dźwiękach hymnu narodowego, naraz wszyscy zaczęli powiewać ukrytemi dotąd chorągiewkami. Każdy z czworoboków posiadał chorągiewki jednej z narodowych barw flagi belgijskiej (biała, pomarańczowa i czarna). W ten sposób stadjon przybrał wygląd olbrzymiej flagi narodowej, co wywołało zrozumiały entuzjazm widowni.

Widowisko było istotnie piękne i świadczyło o tem, że wychowanie fizyczne w szkołach stoi na bardzo wysokim poziomie, skoro

można było zademonstrować taką masę dobrze wyćwiczonych dzieci i młodzieży.

Łatwo można sobie wyobrazić, jaką to pracę musieli włożyć przedtem nauczyciele wychowania fizycznego i instruktorzy, żeby doprowadzić do takiego zgrania i harmonji, jaką się widziało na tym pokazie.

W ten sposób Kongres został zakończony. Uczestnicy Kongresu rozjechali się następnego dnia do domów przeświadczeni, że odnieśli istotną korzyść zarówno z referatów, jak i z pokazów, które świadczą, jakie rezultaty w dziedzinie wychowania fizycznego może osiągnąć zapał i wysiłek stały entuzjastów tej sprawy, do jakich trzeba zaliczyć organizatorów Kongresu w Bruksellli.

Wychowanie fizyczne w uniwersytecie kopenhaskim.

Książka niemieckiego pedagoga Guts-Muthsa, nauczyciela filantropizmem w Schnepfentall (1759—1839), która p. t. „Gimnastik für Jugend" ukazała się w roku 1793 i w niedługim czasie przełożona na język duński, dała asumpt studentowi teologji uniwersytetu kopenhaskiego, Franciszkowi Nachtegallowi do utworzenia u siebie w prywatnem mieszkaniu grup ćwiczebnych, w skład których wchodzili jego koledzy-studenci. W warunkach w jakich się znalazł Nachtegall po śmierci ojca sprawiły, że prowadzenie ćwiczeń ruchowych zmuszony był traktować, jako źródło zarobkowania. Zaczął się więc niemi jeszcze bardzie interesować i wkrótce opanował je do tego stopnia, że król Fryderyk VI, który zresztą jeszcze jako następca tronu uczęszczał do jego prywatnych kompletów, powierza mu utworzenie w r. 1804 wojskowej szkoły gimnastycznej, a nieco wcześniej w roku 1802 mianuje go już profesorem metodyki gimnastyki na uniwersytecie. Inspektor zaś pewnej szkoły wykłada tu jednocześnie historję gimnastyki. Była to pierwsza próba w dziejach świata podciągnięcia tej dziedziny pod rygor przedmiotów uniwersyteckich. Próba ta okazała się przedwczesną, gdyż wykłady — mimo nader ciekawego ujęcia — nie cieszyły się taką popularnością, na jaką zasługiwały; zawieszono je więc już w r. 1804, by powrócić do nich po przeszło wiekowej przerwie.

W roku 1907 duńskie towarzystwo pedagogiczne przesłało do uniwersytetu memorjał, domagający się wprowadzenia gimnastyki, jako jednego z przedmiotów przy państwowym egzaminie nauczycielskim. Zainteresowane wydziały — filozoficzny i przyrodniczo-matematyczny nie wiedziały zrazu, jak się do tej sprawy ustosunkować. Nie było bowiem jeszcze wówczas w Danji literatury fachowej z tej dziedziny, na podstawie której możnaby było zaopinjować, czy gimnastyka może być zaliczona do przedmiotów uniwersyteckich.

W tym czasie znalazło się wielu studentów, pragnących zdawać z gimnastyki jednocześnie z nauczycielskim egzaminem dyplomowym. Na czele ze swym energicznym prezesem N. C. D. Petersenem, złożyli petycję w tej sprawie do władz uniwersyteckich. Ponadto Petersen odwiedzał wpływowe na uniwersytecie osobistości i przekonywał gorąco o konieczności rychłego załatwienia tej palącej sprawy. Niemało też w tym kierunku zdziałał ówczesny naczelny wizytator gimnastyki K. A. Knudsen.

Po zaciągnięciu opinji osób kompetentnych, uznano gimnastykę za przedmiot uniwersytecki nadzwyczajny, z którego można składać egzamin dodatkowo; dopiero w kilka lat później gimnastykę zrównano z innemi przedmiotami. Dnia 1. XI. 1909 r. powołano docenta anatomji, fizjologji i teorji gimnastyki. Był to już zatem drugi wypadek w dziejach uniwersytetu kopenhaskiego, że gimnastykę zaliczono w poczet jego przedmiotów.

Czasy poprzedzające wprowadzenie gimnastyki po raz drugi do uniwersytetu, znacznie się różniły od dawnych. Istniał już wtedy bogaty dorobek naukowy, w dziedzinie najważniejszej nauki pomocniczej — fizjologji tak, że danie możności dalszego jej rozwoju było tylko pożądane. A i zrozumienie dla tych spraw wśród młodego społeczeństwa oświeconego, jak widać ze stanowiska tow. pedagogicznego lub petycji akademików było zgoła odmienne, niż za czasów Nachtegalla. Trudność wielką stanowiło tylko wyszukanie odpowiedniego naukowca, któryby dla sprawy niepewnej i przy bardzo skromnem wynagrodzeniu, chciałby się podjąć tak trudnej pracy, jak stworzenie całkowicie nowej na tym gruncie placówki naukowej.

Wybór padł na praktykującego lekarza J. Lindharda, który już w poprzedniej swej działalności czy jako lekarz i fizjolog duńskiej ekspedycji do Grenlandji, dla zwalczania cholery azjatyckiej, czy jako współpracownik laboratorjum przy instytucie Finsena miał możność wykazać się zaletami pierwszorzędnego naukowca-badacza.

W roku 1914 uzyskuje Lindhard stopień doktorat medycyny, dzięki wspaniałej i obszernej pracy p. t. „Pojemność minutowa serca w spoczynku i w czasie pracy". W następnym zaraz roku zostaje mianowany członkiem państwowej lekarskiej komisji egzaminacyjnej z anatomji, a w roku 1921 również z fizjologji. W r. 1916 otrzymuje nominację profesora nadzwyczajnego z tem jednak zastrzeżeniem, że piastowana przez niego dotychczas docentura zostaje w zawieszeniu tak długo, jak Lindhard będzie profesorem. Czyli innemi słowy po

nim miał być powołany znów docent, a nie profesor teorji gimnastyki. Jednak w ciągu tego czasu Lindhard rozwinął ożywioną działalność naukowo-badawczą znaną na całym świecie, która przyspożyła sławę nietylko jemu ale również Danji. Wychował on całe pokolenie uczniów-badaczy i stworzył w zakresie badań z fizjologji pracy własną, stojącą na bardzo wysokim poziomie, szkołę tak zwaną linhardowską z d-rem Emanuelem Hansenem na czele, który obecnie objął katedrę po Lindhardzie. W chwili obecnej pracuje w zakładzie tym ponad stu studentów. Ponadto rozwinął Lindhard na szeroką skalę działalność piśmienniczo-naukową, która między innemi zjednała mu sławę niezrównanego autora podręczników uniwersyteckich. Do tej strony jego działalności niebawem powrócimy. Dzięki wymienionym tu zasługom, które wykazują jak dalece poważną może się okazać ta dziedzina — fizjologji ćwiczeń cielesnych, jeśli będzie spoczywała w odpowiednich rękach, rada wydziałowa postanowiła po ustąpieniu Lindharda zatrzymać profesurę. Jest to bez wątpienia najwyższe uznanie, jakie można było wyrazić dla jego zasług na polu naukowem.

W roku 1923 zostaje Lindhard docentem anatomji w szkole dentystycznej, w r. 1924 — członkiem zarządu towarzystwa biologicznego, w r. 1925 — członkiem towarzystwa naukowego, a w r. 1930 — dyrektorem państwowego instytutu gimnastycznego w Kopenhadze.

Nie tu miejsce, by wymieniać wszystkie prace opublikowane przez Lindharda, w różnych pismach i różnych językach (ilość ich dochodzi do paruset), lub wszystkie te zmiany i reformy, jakie przeprowadził on w różnych rygorach nauki.

Szczególnie ważne były jego prace eksperymentalne, dokonane wspólnie ze znakomitym badaczem, profesorem fizjologji lekarskiej uniwersytetu kopenhaskiego Henryques'em, z dziedziny zjawisk elektrycznych w mięśniach i nerwach oraz wspólnie z zoofizjologiem Krogh'em (laureatem Nobla) z dziedziny krwiobiegu i przemiany materji, a ostatnio wspólnie z tymże oraz uczniem swym Hochwü-Christensem — serje badań z dziedziny fizjologji pracy z polecenia Komitetu Higjeny przy Lidze Narodów.

W dziedzinie gimnastyki był on początkowo redaktorem „Gymnastisk Tidskrift" i autorem nader pouczających artykułów. Wspólnie z Agnetą Bertram i N. C. D. Petersenem redagował i zasilał „Akademik Gymnastik". W roku 1914 wydał uniwersytecki podręcznik szczegółowej teorji gimnastyki, który doczekał się trzech wydań. Na pochwałę nauki polskiej, podkreślić tu wypada, że w przedmowie

autora do wydania trzeciego (1926—27) między kilkoma nielicznemi nazwiskami profesorów, którym Lindhard składa podziękowania za uwagi i wskazówki, umieszczone zostało również nazwisko prof. uniwersytetu poznańskiego, dra Piaseckiego.

Nieco później wydaje Lindhard trzytomową ogólną (fizjologiczną) teorję gimnastyki — również w kilku wydaniach — drugi tom ukazał się w r. 1931 w znacznej przeróbce, dokonanej wspólnie ze wspomnianym Hansenem p. t. „Leddenes og Musklernes Funktion" (czynności mięśni i stawów).

25 kwietnia roku bieżącego profesor Lindhard ukończył 65 lat życia. Zdając sobie sprawę, że „i słońce musi mieć swoje południe", jeszcze w pełni sił powierza dobrowolnie swoje stanowisko profesora uniwersytetu jednemu ze swych uczniów i bliskich współpracowników, by móc spokojnie poświęcić się dalszym studjom i badaniom oraz kierowaniu Państwowym Instytutem Gimnastycznym.

W roku 1928 zakład teorji gimnastyki został przeniesiony do nowowybudowanego potężnego gmachu, Fizjologicznego Instytutu Rockefellera. Zakład — zgodnie ze swem przeznaczeniem — ma za zadanie, dalsze kształcenie tych nauczycieli, którzy pragną pogłębić swe wiadomości i za jeden z przedmiotów nauczania chcą mieć gimnastykę, oraz zdawać z niej przy państwowym egzaminie nauczycielskim. Każdy z nich musi przedtem przejść pełny kurs w Państwowym Instytucie Gimnastycznym, po którym już ma prawo prowadzenia ćwiczeń ruchowych w szkołach średnich i seminarjach nauczycielskich. Na własne żądanie student może być zwolniony w Instytucie Gimnastycznym z anatomji, fizjologji i higjeny szkolnej, które przerabia na uniwersytecie, lecz wtedy nie otrzymuje dyplomu i niema prawa nauczania w szkołach do czasu złożenia egzaminu państwowego przy uniwersytecie. Studja uniwersyteckie nie przygotowują więc nauczycieli ćwiczeń ruchowych, lecz pogłębiają ich wiedzę teoretyczną. Szkolenie nauczycieli ćwiczeń ruchowych w instytucie odbywa się pod okiem Lindharda. Przy egzaminie zaś ostatecznym w komisji zasiadają z ramienia ministerstwa wybitni profesorowie.

Dalszem przeznaczeniem zakładu teorji gimnastyki jest badanie zagadnień naukowych, mających związek z ćwiczeniami ruchowemi lub ich wpływu na ustrój. W pierwszym rzędzie badana tu jest fizjologja mięśni, oraz pracy mięśniowej. Jednakże urządzenia i zasoby zakładu pozwalają na przeprowadzenie badań, również z innych działów fizjologji, co skwapliwie jest wykorzystywane zarówno przez

kierownictwo zakładu, jak i przez wielu innych badaczy zzewnątrz.

Tak przedstawia się naukowa strona wychowania fizycznego uniwersytetu kopenhaskiego. Poza tem istnieje jeszcze strona praktyczna, zabezpieczająca uprawianie wszelkiego rodzaju racjonalnych ćwiczeń ruchowych szerokim rzeszom akademików.

Sprawa ćwiczeń ruchowych młodzieży akademickiej, spoczywa w rękach organizacji centralnej, tak zwanej Rady Sportowej Duńskich Studentów, która grupuje wszystkie akademickie stowarzyszenia sportowe, broni ich interesów i reprezentuje je na uniwersytecie.

Stowarzyszenia:

I. Akademicki Związek Sportowy posiada następujące działy: lekkoatletyka, szermierka, boks, gimnastyka oraz piłka ręczna.

II. Akademicki Związek Strzelecki.

III. Klub Wioślarski Duńskich Studentów.

IV. Kobiecy Studencki Związek Sportowy uprawia: szermierkę, gimnastykę i pływanie.

V. Gimnastyka Studentów Uniwersytetu. Posiada etatowego nauczyciela uniwersytetu dla studentów oraz etatową nauczycielkę dla studentek. Z ćwiczeń tych korzystają również słuchacze i słuchaczki politechniki, którzy ćwiczą w oddzielnych grupach. W skład ćwiczeń oprócz gimnastyki wchodzą gry sportowe oraz akrobatyka parterowa. Od początku wprowadzenia tych ćwiczeń na uniwersytecie studentów naucza wspomniany już uprzednio, wielce zasłużony szermierz ćwiczeń ruchowych dla młodzieży akademickiej, N. C. D. Petersen, zaś studentki — Agneta Bertram, znakomita reformatorka gimnastyki kobiecej, autorka niebywale cennych dzieł i traktatów z tego zakresu, z których wiele opublikowanych jest po polsku.

VI. Grupa gimnastyczna królewskiej wyższej szkoły weterynaryjnej i gospodarstwa wiejskiego.

oraz VII. Obozy studentów duńskich, których inicjatorem był również prof. N. C. D. Petersen. Poza organizowaniem turystyki w kraju i zagranicą, organizacja ta za znikomą opłatą wypożycza sprzęt turystyczny akademikom, urządzającym wyprawy na własną rękę.

We wszystkich wyliczonych instytucjach opłata członkowska jest tak niska, że umożliwia należenie do nich nawet młodzieży najuboższej. Poza tem urządzenia i wygody, jakiemi rozporządzają stanowią ostatni krzyk techniki. Nic więc dziwnego, że młodzież akademicka duńska, która zresztą chęć do ruchu wynosi z domu i ze szkoły, korzysta w szerokim zakresie z tych dobrodziejstw doby współczesnej.

D. Rosenberg

Mgr. WŁADYSŁAW WIRO-KIRO (Wilno).

Hokej w szkole.

Hokej na lodzie, jako gra drużynowa o niewątpliwie wielkich walorach sportowych i wychowawczych, zaczyna porywać coraz liczniejsze rzesze młodzieży szkolnej. Wszędzie niemal tam, gdzie warunki atmosferyczne na to pozwalają powstają szkolne drużyny hokeja na lodzie. Najwięcej kłopotu i trudności sprawia sprzęt, który jest dość drogi, lecz przy pewnej dozie przedsiębiorczości i zaradności znaczną część ekwipunku można wykonać we własnym zakresie. Urządzenie boiska jest rzeczą dość prostą i każdy wychowawca fizyczny, interesujący się hokejem, niewątpliwie da sobie radę.

Pozostaje do omówienia kwestja najważniejsza — kwestja metodycznego ujęcia treningu. Chciałbym jasno i możliwie krótko naszkicować plan pracy dla wychowawcy fizycznego, chcącego specjalnie zająć się hokejem w szkole.

Ogólnie podzielimy zaprawę na trzy części:

I. Zaprawa układu oddechowego i krążenia.
II. Zaprawa gimnastyczna.
III. Zaprawa techniczna „sucha" i na lodzie.

Odnośnie zaprawy układu oddechowego i krążenia, w tem miejscu ją pominę ze względu na to, że w warunkach szkolnych do wysiłków maksymalnych nie zmierzamy i dlatego tę część zaprawy pozostawiam dla potrzeb sportu zawodniczego, o którym tu mówić nie zamierzam.

W zaprawie gimnastycznej uwzględnimy przedewszystkiem ćwiczenia dla tych grup mięśniowych, które odgrywają dominującą rolę w sporcie hokejowym, a więc z pośród ćwiczeń nóg wyróżnimy te, które wpłyną na obszerność ruchu w stawie biodrowym z pracą mięśni odwodzących, prostujących i przywodzących udo.

W ćwiczeniach tułowiu uwzględnimy w pierwszym rzędzie statyczną pracę mm. grzbietu, oraz możliwie bogaty repertuar ćwiczeń

w płaszczyźnie skombinowanej. Z pośród ćwiczeń ramion damy pierwszeństwo ćwiczeniom wyrabiającym obszerność ruchu w stawie barkowym.

Zaprawa techniczna „sucha" obejmie opanowanie techniki strzału. Miejscem do treningów może być boisko (przy pogodzie) lub sala ze ścianą gładką i pozbawioną okien. Na boisko jako sprzęt główny, prócz kija i krążka, potrzebna jest gładka deska 3—5 cm. grubości, kształtu prostokątnego o wymiarach 50 cm. na 120—150 cm. — w sali natomiast doskonale się strzela z dobrze utrzymanej podłogi.

Obserwując klasę strzelców hokejowych w Polsce, z nielicznemi wyjątkami, widzi się przeważnie zrywany i niewykończony strzał wychodzący z piętki, lecz szybko odrywający się od pióra. Krążek, który nie przebył ruchem obrotowym drogi wzdłuż całego pióra jest niedość silny, przeważnie zawysoki i mało precezyjny.

Radę na wspomniane tylko co braki znajdziemy w staranniejszem trenowaniu strzałów, ze specjalnem zwróceniem uwagi na to, by układ nóg i tułowia był poprawny, a pociągnięcie kijem nie było zrywane i krótkie, lecz miało charakter obszernego ruchu o narastającej szybkości przy tułowiu silnie podanym ku przodowi w fazie końcowej, wraz z szybką pracą obu nadgarstków wykonywujących przykrycie uciekającego z końca pióra krążka (Adamowski).

Szczegółowiej omawiając pozycję nóg, podaję jako przykład strzelca leworęcznego — z chwilą rozpoczęcia strzału, prawa noga ustawiona jest w wykroku skośnym w lewo, lekko ugięta w kolanie, noga zaś lewa z tyłu z kierunkiem stopy równoległym do stopy prawej. Na początku strzału ciężar ciała na obu nogach z przewagą obciążenia lewej — tułów silnie skręcony w lewo i pochylony wdół. W miarę postępu kija ku przodowi ciężar ciała przenosi się na nogę wykroczną (prawą).

Jako środek koretywny dla strzelców szarpiących i zawcześnie wypuszczających krążek, należy rozpoczynać strzał z połowy pióra, ze specjalnem zwróceniem uwagi na szybkie przykrycie krążka w fazie końcowej strzału.

W celu wyrobienia niskich i precyzyjnych strzałów w strzelaniu z deski (podłogi), jak również i z lodu można używać przyrządu pomocniczego, zrobionego w kształcie bramki hokejowej o mniejszej wysokości (80 cm.) zaopatrzonej w 2 lub 3 okrągłe tarczki do trafienia.

Staranne przeprowadzenie „suchej" zaprawy technicznej, umożliwi w znacznej mierze, po krótkiem obyciu się z lodem, osiągnięcie większych (i szybciej) umiejętności technicznych na lodzie.

Na lodzie zaprawę podzielimy na trzy części:

a) Opanowanie jazdy hokejowej wolnej,

b) „ „ „ z kijem,

c) „ „ „ „ i krążkiem.

Przy zaprawie na lodzie, w znacznej mierze, przydadzą się proste przyrządy pomocnicze, w postaci słupków drewnianych wysokich na 150 cm. o okrągłym przekroju 3—4 cm. osadzonych na krzyżakach 40—50 cm. długich i 8—10 cm. szerokich. Słupki te dobrze byłoby pomalować w jaskrawe pasy (łatwo rzucają się w oczy), 8—10 takich słupków oddadzą nam w czasie treningu wiele usług.

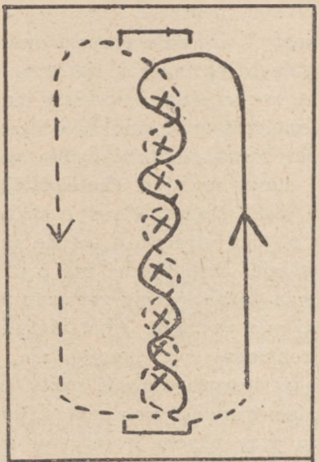
Trening na lodzie rozpoczniemy jazdą rzędem za czołowym (najsprawniejszy) po obwodzie boiska. Po kilku okrążeniach, na umówiony sygnał, przećwiczymy t. zw. zakręty kanadyjskie ze specjalnem zwróceniem uwagi na tych, którym gorzej wypadają zakręty w jedną stronę i te właśnie częściej powtarzać.

Po tem przygotowaniu przejść możemy do startów z linji, biegnąc do półmetka i zpowrotem w formie zawodów (3—5 startów). Następnie przechodzimy do trudniejszej formy jazdy, przy pomocy wyżej wspomnianych słupków. Ustawiamy 6—10 słupków przez środek długiej osi boiska (rys. 1) i skierowujemy jadących rzędem na te słupki, by kolejno je mijać przekładanką w lewo i w prawo naprzemian. Czołowy powraca wzdłuż długiej krawędzi boiska, i rozpoczyna powtórne mijanie z drugiej strony. Po kilkakrotnem powtórzeniu tego ćwiczenia ustawiamy słupki w koło (rys. 2) o promieniu 10—15 mtr. (po nabyciu wprawy w mijaniu można koło zmniejszyć), i kolejno przekładanką mijamy możliwie szybko słupki.

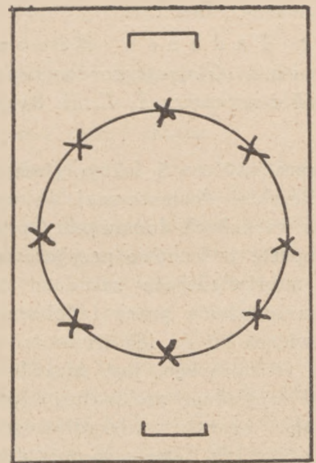
Po kilku okrążeniach robimy w tył zwrot i gonimy w stronę przeciwną. Wreszcie wracamy do ustawienia słupków jak na rys. 1, tylko odległości między słupkami zmniejszamy i w sposób podobny jak wyżej mijamy słupki nie przedkładanką lecz łukami wewnętrznemi.

Po osiągnięciu pewnej wprawy i swobody w ruchach te same ćwiczenia kolejno przerabiamy z kijem, zachowując pozory prowadzenia krążka — a więc należyte pochylenie tułowia, (zależne jest to od kąta rozwarcia kija) i jaknajswobodniejsze trzymanie kija (luźne stawy barkowe). Z chwilą skoordynowania ruchów zajętych kijem rąk i niezależnie pracujących nóg, dajemy każdemu graczowi krążek z którym przerabia on wszystkie wyżej wspomniane ćwiczenia.

Na tem zbiorową zaprawę możemy wyczerpać, a przejdziemy do trenowania dokładności podań krążka w jeździe dwójkami, uwzględniając: a) podania na jednej wysokości, b) podania do przodu, c) podania do tyłu. Następnie te same podania ćwiczymy pomiędzy słupkami luźno rozstawionemi po boisku. Dalej te same ćwiczenia przerabiamy trójkami. Na zakończenie atakujemy trójkami dwóch obrońców, kończąc atak strzałem do bramki.



rys I



rys II

Bardzo miłą i wielce pożyteczną jest zabawa, którą możnaby nazwać „karambol na lodzie", gdzie dwóch graczy, każdy ze swoim krążkiem, stara się umówioną liczbę razy trafić w krążek przeciwnika. Zabawa ta w znacznej mierze wyrabia precyzyjność podań.

Po osiągnięciu sprawności technicznej uwagę należy zwrócić na szybkość graczy, która zawsze zadecyduje o zwycięstwie.

Oceny książek.

M g r. T a d e u s z B i e r n a k i e w i c z. *Gimnastyka domowa dla narciarek i narciarzy* T. K. N. Kraków 1936.

Broszura zawiera 5 lekcyj gimnastyki narciarskiej dostosowanej do uprawiana w warunkach domowych. Opracowanie oparte o fachowe przygotowanie autora, odpowiadające zasadom stopniowania natężenia pracy i doboru jakości ćwiczeń co do ich trudności wykonania technicznego, jest uzasadnione tak pod względem racjonalnego przygotowania aparatu więzadłowego i mięśniowego, jak i koniecznością dostosowania ogólnego organizmu do wymogów stawianych im przy intensywniejszym uprawianiu jazdy na nartach. Jeśli chodzi o zasób materjału, to nie zawiera on żadnych ćwiczeń skomplikowanych; podaje ćwiczenia znane, proste, łatwe do opanowania i wykonania, urozmaicone wykorzystaniem sprzętu domowego, będącego do dyspozycji ćwiczącego. Zgadza się to z celem broszury: popularyzacji zaprawy narciarskiej, jeśli przez te określenia będziemy rozumieli nie nabycie odpowiedniej techniki narciarskiej, względnie przygotowanie do jej nabywania, lecz danie organizmowi pewnych podstaw, na których technika ta może być budowana szybko, sprawnie i bez uszczerbku dla zdrowia narciarki czy narciarza. Jako inowację wprowadza autor użycie woreczków z piaskiem, które przy ćwiczeniach mają przez bierne oddziaływanie na stawy i więzadła przystosować je do przyszłego obciążenia nartami. Stosowanie woreczków z piaskiem budzi pewne zastrzeżenia z punktu widzenia dynamiki ruchu. Oddziaływanie na mięśnie i stawy tem jest skuteczniejsze, im ruch jest obszerniejszy i szybszy co przy użyciu woreczków nie da się przeprowadzić. Jeśli chodzi zaś o przyzwyczajenie do obciążenia nartą, to woreczki jej nie zastąpią, gdyż nietylko ciężar rozkłada się inaczej, ale w grę wchodzi jeszcze długość narty, związana z tem trudność manipulacji, tarcie i t. d., co przy użyciu woreczków może w konsekwencji doprowadzić do błędnych przyzwyczajeń. Należałoby ćwiczyć albo z nartami, co możemy jednak odłożyć do suchej zaprawy, albo raczej zupełnie poniechać obciążenia. Jako całość, podręcznik ten opracowany starannie może oddać duże usługi każdemu narciarzowi i narciarce tak początkującemu jak i zaawansowanemu, zwłaszcza nie mającemu możności korzystania z sali gimnastycznej i uwag instruktora, a zmuszonego do ćwiczenia w domu, dając po starannem przerobieniu „lekcyj" wszechstronne przygotowanie fizyczne do uprawiania sportu narciarskiego.

Ss.

K o n s t a n t y N a r k i e w i c z - J o d k o. *W walce* o *szczyty Andów.*

Główna Księgarnia Wojskowa. — Warszawa 1935. Cena 17 zł. 50 gr.

Po krótkiej przedmowie następuje rozdział p. t. Człowiek i góry, traktujący między innemi — o najrozmaitszych rodzajach alpinizmu i o psychologicznem jego podłożu. Następnie znajdujemy treściwe dane geograficzne, dotyczące Kordyljerów południowo - amerykańskich. Zresztą w innych miejscach książki znajdujemy również wiele ciekawych danych z geografji. W dalszym ciągu czytamy o planach i przygotowaniach oraz opisy poprzednich wypraw górskich, w których brali udział uczestnicy wyprawy i wreszcie zaczynają się momenty od chwili odjazdu t. j. od listopada 1933 r.

Ciekawa ta i pouczająca książka, przeznaczona głównie dla starszej młodzieży, odtwarza niejako w formie pamiętnika, pisanego miejscami również przez innych uczestników, wrażenia i przeżycia wyprawy polskiej w Andy. Poszczególne sceny z życia uczestników wyprawy oddane są z taką żywością, że cały czas trzymając nas w napięciu, przenoszą niejako w odległe nieznane krainy wysokogórskie, pełne niebezpieczeństw najrozmaitszego gatunku i rodzaju. Nazwa „W walce o szczyty Andów" bynajmniej nie jest przesadzona. Alpiniści nasi stale niemal musieli staczać żmudną i niebezpieczną walkę z nadwyraz surową naturą tych przestrzeni, na których operowali. Już samo podejście do szczytów, wymagające długiej podróży karawaną po bezdrożach i bezludziu, bez wytyczonych kierunków, było przedsięwzięciem niezmiernie trudnem, wymagającem nielada wysiłku, hartu woli i wielkiego doświadczenia.

Na końcu książki znajdujemy szczegółowy opis wraz z rycinami ekwipunku oraz cztery szkice.

Książkę czyta się z wyjątkową przyjemnością, głównie zawdzięczając temu, że jest napisana stylem prostym, przystępnym i jasnym, miejscami pełnym humoru. Artystycznie wykonana szata zewnętrzna wraz z wyjątkowo estetycznemi zdjęciami dopełniają całości. Książkę tę ze wszech miar należy polecić do przeczytania młodzieży dorastającej, choć będzie ona doskonałem odprężeniem dla ludzi starszych. W każdym razie winna się ona znaleźć w każdej bibljotece szkolnej oraz we wszystkich czytelniach dla młodzieży.

D. Rosenberg.

Z prasy polskiej.

„Wychowanie fizyczne w szkole" Nr. 4, wym. mies. zawiera w dziale artykułów: M. Krawczyk — Wychowanie fizyczne w szkole 1-go stopnia organizacyjnego. T. Zygler — Ćwiczenia cielesne w liceach ogólnokształcących. T. Zygler — Taniec ludowy w szkole. Ponadto znajdują się stałe działy pisma jak: Z praktyki szkolnej, skrzynka zapytań, przegląd wydawnictw i kronika.

„Oświata i Wychowanie". Zeszyt 10 r. 1935. *Szkoły sportowe dla młodzieży w Z. S. R. R.*

Zarząd szkół powszechnych i średnich („Uprawlenje naczalnoj i sriedniej szkoły") wydał we wrześniu r. ub. przepisy, normujące organizację i funkcjonowanie szkół sportowych dla młodzieży. Przepisy te dotyczą: 1) struktury

szkoły i jej pracy, 2) kadr uczniowskich, 3) kierownictwa szkoły, 4) budżetu, 5) praw i obowiązków uczniów.

Szkoły sportowe dla młodzieży powstają jako samodzielne instytucje pozaszkolne, czynne na stadjonach, w klubach dziecięcych, w parkach kultury i wypoczynku, na przystaniach i t. d., przyczem mogą korzystać z personelu pedagogicznego i technicznego oraz zaopatrzenia sportowego różnych instytucyj na podstawie umowy z ich administracją.

Program tych szkół sportowych jest realizowany na podstawie specjalnych planów naukowych, zatwierdzonych przez Ludowy Komisarjat Oświaty R. S. F. S. R. oraz Radę Kultury Fizycznej.

Poszczególne klasy przedstawiają się jak następuje:

1) gimnastyka na przyrządach, kurs dwuletni — praca przez cały rok;

2) sport łyżwiarsko-narciarski, trwanie jeden lub dwa sezony;

3) sport wodny: wioślarstwo — jeden sezon, pływanie, skoki — jeden lub dwa sezony;

4) lekka atletyka — dwa sezony;

5) gry sportowe: siatkówka (6 miesięcy) koszykówka (6 mies.), futbol (1 sezon) tenis (2 sezony) — praca może się odbywać w każdej porze roku;

6) kolarstwo (1 sezon);

7) konna jazda (2 sezony).

Zajęcia szkolne odbywają się z każdą klasą raz na tydzień, a podczas feryj zimowych, wiosennych i letnich w szkołach średnich niepełnych i pełnych — dwa razy na tydzień, przyczem lekcje nie mogą trwać dłużej, niż dwie godziny akademickie dziennie.

Do szkół sportowych przyjmuje się młodzież obojga płci w wieku 12—18 lat włącznie, uczęszczającą do klas V—X, zdrową i dobrze rozwiniętą fizycznie, o ile zdała wszystkie normy, potrzebne do uzyskania odznaki sportowej („B. G. T. O."), przyczem od kandydatów wymagana jest ocena „dobrze" ze wszystkich przedmiotów szkoły średniej i ocena „doskonale" z kultury fizycznej.

Szkołą sportową zarządza odpowiednio wykwalifikowany kierownik, mianowany przez miejscowy „O. N. O." („Oddział Oświaty Ludowej"), każdą zaś klasą kieruje naczelnik, będący zarazem starszym nauczycielem danej gałęzi sportu. Z grona młodzieży wybierany jest ponadto ‚s‚tarosta', do którego obowiązków należy: przygotwanie potrzebnego inwentarza sportowego, prowadzenie listy obecności uczniów i t. p.

Personel pedagogiczny szkół sportowych dla młodzieży stanowią specjaliści o kwalifikacjach niemniejszych, niż „technikum" kultury fizycznej, lub też — zawodowcy i trenerzy w danej gałęzi sportu. Kwalifkacje zawodowe personelu odpowiadają przynajmniej 2 kategorji według nomenklatury Rady Kultury Fizycznej Z. S. R. R.

Abiturjenci tych szkół sportowych mają ułatwiony wstęp do sportowych szkół dla dorosłych (dziewczęta w wieku lat 17, chłopcy — 18), celem uzyskania wyższej kwalifikacji sportowej, wszystkim zaś wychowańcom szkół przysługuje ulgowy wstęp na wszelkie imprezy sportowe. Ze swej strony uczniowie winni pomagać nauczycielowi w pracach sekcyjnych w kółkach kultury fizycznej, istniejących przy szkole średniej, jakoteż — brać czynny udział we wszelkich wystąpieniach sportowych danego kółka szkolnego.

T. J.

Z prasy obcej.

B. C. Tighe. *Wychowanie fizyczne w swych przejawach czynnościowych.* Physical Education in its Functional Aspects. Journal of Health and Physical Education vol VI, Nr. 10.

„Wielkim zaszczytem i przyjemnością jest dla mnie zwracać się do mężczyzn i kobiet, których zainteresowania i cele zwracają się w kierunku podniesienia poziomu cielesnego istnienia i nauczania mężczyzn, kobiet i dzieci o naturze i zakresie ich biologicznych i uczuciowych potrzeb, gdyż jesteście dziś tymi ludźmi, którzy muszą uczyć świat pełniejszego życia". Temi słowami rozpoczyna autor swe wywody o funkcjach, które ma teraz spełniać wychowanie fizyczne. Autor stwierdza, że wychowawcy fizyczni kierować muszą teraz bardziej prymitywnemi i podstawowemi potrzebami mas niż ich walką o przetrwanie wśród sztucznych warunków kosmetycznej i anemicznej społeczności; muszą oni być nauczycielami, od których zależy wartość dynamiczna życia narodowego.

Autor stwierdza dalej, że surowe czasy pionierów, które wytwarzały „olbrzymów ziemi" minęły bezpowrotnie, a życie obecnie nie jest walką z żywiołami przyrody, lecz jest wyrafinowanym tempem konfliktu intelektualnego, w którym, w wieku umysłowej kompetencji, grają najważniejszą rolę ideologiczne subtelności. Machina ludzka doprowadzona została do destrukcyjnego tempa, a dzienny wydatek energji nerwowej jest większy niż go może bez szkody dla siebie wydać ludzkie dynamo. Rezultatem tego ciągłego nerwowego wyczerpania są organiczna niewydolność, zaburzenia funkcjonalne i neurastenja. Układ nerwowy niepodtrzymywany przez siłę ciała, działa na nienormalnym poziomie dopóki nie załanie się pod zbyt wielkiemi wymaganiami wysokiego ciśnienia nowoczesnego życia. Żyjemy w wieku maszyny, która nie tylko wykonuje naszą pracę lecz podminowuje nasze fizyczne zasoby. *Jako rasa jesteśmy teraz bierni i receptywni.* Dotknięci jesteśmy bezruchem fizycznym. Za wiele jest teraz elewatorów, wind, samochodów, pociągów i samolotów, osłabiających nas jako ludzi, co w związku ze zmniejszeniem się naszej odporności sprawia, że nie jesteśmy zdolni wytrzymać nacisku tej gorączkowej epoki. Chcemy biernie siedzieć w naszych cyrkach XX w. i przyglądać się widowiskom dawanych nam przez wysoce skomercjonalizowane społeczeństwo. Pędzimy sztuczne życie w ogrzanych i przegrzanych domostwach. Nie chodzimy lecz czytamy. Zaniedbujemy zasoby umysłowej i cielesnej hygjeny. *Odziedziczyliśmy budowę biologiczną i potrzeby cielesne po naszych Cro-Magnońskich przodkach, lecz nie liczymy się z tym faktem pod presją współzawodnictwa w walce nad osiągnięciem swych ekonomicznych i kulturalnych zachcianek, nie dbając o zachowanie odpowiedniego zasobu sił fizycznych.*

Wychowanie fizyczne jest wedle autora przedewszystkiem i głównie laboratoryjną stroną programu wychowania. Wymaga ono akcji i demonstracji. Musi ono działać jako czynnik skuteczny w uformowywaniu zainteresowanej osobowości, która odbijać w sobie będzie inteligencję, zdrowie, szczęście, kulturę i bogactwo uczuciowe. Wychowanie fizyczne musi skuteczniej niż dotychczas spełniać swą rolę w procesie powiększania radości życia. Młodość i zdrowie to są rekwizyty, przy pomocy których dokonać można wielkiego dzieła, a dobry stan zdrowia i normalny przebieg dojrzewania człowieka, są podsta-

wą szczęścia społecznego. Nie można za mocno podkreślać faktu, że wych. fiz. musi ponosić pełną odpowiedzialność za zapewnienie pełnego zdrowia tych, którzy są wychowywani. *Dyrektorowie i nauczyciele wych. fiz. muszą umieć zanalizować krytycznie dzienny program i metody stosowane przez wychowawców, tak aby proces wychowawczy funkcjonował odpowiednio do głównego celu.* Wych. fiz. działać winno w kierunku zwiększania szczęścia jednostki i sprawienia by życie tej jednostki stało się przyjemniejsze, pełniejsze i *pulsujące dynamicznie.*

Dla U. S. A. najważniejszą rzeczą jest pomyślność jednostki. Dla pomyślności jednostki istnieje państwo. Ponadto i państwo będzie tem potężniejsze im bardziej szczęśliwi i zadowoleni będą jego obywatele. „Taka koncepcja" —pisze autor „zadań pracy wychowawcy kontrastuje mocno z niemiecką filozofją Hitlera, która ogólnie uważa rozwój i pomyślność fizyczną jednostki tylko dlatego za rzecz ważną, że przyczynia się ona w ten sposób do wzmożenia siły i potęgi państwa. Uogólnienia wyrażane przez siłę człowieka, a nie przez szczęście jednostki stanowią treść poglądów niemieckiego dyktatorskiego rządu. Ta filozofja kształtowania jednostki dla celów zwiększenia państwa jest pod względem pochodzenia swego bardzo stara a pod względem celów b. spartańska. Ambicją niemców jest kształcić silnych ludzi, aby ludzie ci jako naród znów zajęli swe miejsce pod słońcem Po tej charakterystyce poglądów niemieckich podnosi autor, że cele demokracji amerykańskiej są inne. Wychowanie fizyczne wpływać musi na psychomotorykę człowieka w sposób trwalszy niż osiąganie jakichś przejściowych, doraźnych, korzyści, chociażby nawet dla państwa. Jako nauczyciele musimy się najbardziej zajmować takiem działaniem, które rokuje możliwości stwarzania jakichś trwalszych wartości życiowych.

Następnie omawia autor różne gry szeroko rozpowszechnione omawiając je pod względem widzenia ich wpływu na psycho i ideomotorykę. Tak n. p. piłka nożna, aczkolwiek stała się tak atrakcyjną dla mas patrzących, nie jest czemś dla tych patrzących pozytywnem w sensie ideologicznym, jako zbyt sensacyjne widowisko. Piłka nożna jest rzeczą o wiele atrakcyjniejszą dla mas nie biorących udziału w grze. Świadczy o tem mały, napływ amatorów do piłki nożnej, a większość tych którzy jako, amatorzy biorą w niej udział, marzą o zostaniu zawodowcami. Jeśli chodzi nawet o moment zatrudnienia zawodowca w piłce nożnej to sport ten nie ma wartości społecznych, albowiem czas „Zatrudnienia" w tej dziedzinie jest b. niedługi — kilka lat zaledwie. Pod tym względem uważa autor hokej na lodzie za lepszy. Z wywodów autora przebija wyraźnie jak wielkie piętno na poglądy wychowawczo fizyczne wywarło podejście od strony użyteczności gospodarczo - społecznej do tych zagadnień. Następnie zajmuje się autor analizą roli zawodów w procesie wych. fizycznym. Autor stwierdza że międzyinstytucyjne i międzyorganizacyjne zawody pozostawiają b. wiele do życzenia pod względem ideomotorycznym.

Tradycyjna postawa działalności fizycznej „zwyciężyć w zawodach za wszelką cenę" okazała się obecnie barjerą odgradzającą działalność fizyczną od subtelniejszych osiągnięć w tej dziedzinie pod względem uspołeczenienia, a ten cel jest przecież najważniejszy. Autor podnosi jako rzecz najbardziej pożałowania godną w U. S. A., że sukcesy trenerów (coaches) są jeszcze do-

tąd oceniane zależnie od tego ile zwycięstw w zawodach odniosły ich drużyny, a nie od tego jakiego rodzaju ludzi oni wykształcili. Zbyt często obniża się w działalności fizycznej poziom szkoły, wartości charakteru są zaniedbywane, a normy etyczne ograniczają się do żądania, by gra została wygrana. Autor występuje bardzo ostro przeciw współzawodnictwu, zwłaszcza drużynowemu, jest to b. ciekawa ewolucja w U. S. A.

A. K.

Dr. René Ledent. *Testy ruchowe w wychowaniu fizycznem.* Notre Action Nr. 1 za miesiąc wrzesień 1935 r. str. 9—17.

Według A. Sluys'a, w większości wypadków, sztuka znacznie wyprzedza właściwą wiedzę; podobnie i wychowanie fizyczne początkowo miało charakter empiryczny i instynktowy i dopiero w epoce bardzo niedawnej weszło na tory prawdziwie naukowe; twierdzenie to bierze autor, jako motto swego opracowania.

Wielu obserwatorów i badaczy ogranicza swe studja nad ruchem ciała ludzkiego do wąskiego zakresu właściwie nie istoty samych ruchów, a ich wyników końcowych, jak przebyta przestrzeń, czas wykonania ruchu, jego siła i t. p. Wychowawcy sportowi przeważnie nie posiadają odpowiedniego przygotowania fizjologicznego i psychologicznego, które dawałoby im możność zgłębienia istotnego znaczenia ruchów w życiu jednostki. Dziecko, młodzieniec i człowiek dorosły reagują na podniety za pomocą ruchu, ale funkcja ruchowo-mięśniowa nie może być ilozowana i traktowana wyłącznie anatomicznie bez udziału chemji i biologji. Dr. H. Brandt z Genewy dowodzi, że zróżniczkowanie czynności mózgowych i mięśniowo-ruchowych jest niemożliwe. Akt ruchowy składa się z kilku faz: — podnieta czuciowa, jej przesłanie do centrów, skoordynowanie, przesyłka odśrodkowa i czynność mięśniowo - ruchowa, jako faza końcowa. Właściwa analiza istoty ruchów nie może się opierać na „próbach ruchowych" świata sportowego, ale musi zużytkować to, co psychologja określa, jako testy ruchowe. Nauka o istocie ruchów została zbudowana przez klinicystów i neurologów, a psychopedagogicy (Binet, Simon, Preger, Stern, Rulbman, Decroby, Charlotte Buhler) udzielają jej coraz to więcej wagi. Wobec obfitej bibljografji autor pozostawia teoretyczne studja i rozważania pracom specjalnym, a w obecnem swojem opracowaniu pragnie przeanalizować i uzasadnić wagę testów ruchowych, bądź to, jako prób zbiorowych, bądź to, jako egzaminów indywidualnych nietylko na sali gimnastycznej, lub placu ćwiczeń, ale także i na innych terenach życia społecznego, wykraczających poza zakres właściwego wychowania fizycznego.

Pierwsze kroki dziecka, jego zabawy, jego sposoby wykonywania ruchów nie powinne być przeoczone, ponieważ często dadzą klinicyście pierwszorzędne wskazówki. Naprzykład: 5-6 letnie dziecko podczas zabawy przetacza się na plecy i powraca do pozycji stojącej, przewracając się na brzuch i powstając na czworakach; dziecko to jest opóźnione w rozwoju, ponieważ w tym wieku powinno już stosować sposób wstawania przy pomocy prostego zgięcia grzbietowego; to samo dziecko przy rzucie piłką i skoku wzwyż przez sznurek osiąga wyniki niższe w stosunku do przeciętnych norm, odpowiadających jego wiekowi. Ograniczając się tylko do tych trzech przykładów, można sobie wyobrazić ile cennych elementów wszechstronnego poznania dziecka mogą dostarczyć testy ruchowe na sali ćwiczeń i na placu zabaw. Wyniki takich prób będą ważne nietylko z punktu widze-

nia programu szkolnego wychowania fizycznego, ale według Laufer'a mają ogromne znaczenie dla ogólnego programu szkolnego. Proste stwierdzenie, że jeśli dziecko rzuca piłkę niezręcznie i skacze niezgrabnie, a więc niech się więcej ćwiczy i bawi, jest niewystarczającem. Poczynione obserwacje nauczyciel wychowania fizycznego winien podać lekarzowi szkoły, dla którego stanowić one będą bardzo cenny materjał diagnostyczny, a dalsze postępowanie w zależności od stwierdzonego stanu będzie miało wpływ dodatni nietylko na rozwój aparatu ruchowego dziecka, ale i na jego psychikę. Niemniej ważne znaczenie będzie miało zastosowanie testów ruchowych wobec dzieci nienormalnych pod względem fizycznym i intelektualnym, ponieważ umożliwi przeprowadzenie ich dokształcania na podstawie danych klinicznych i psychologicznych.

W stosunku do dorastającej młodzieży nauczyciel wychowania fizycznego udoskonala wykonanie ćwiczeń, trener sportowy odkrywa tajemnice techniki, obaj poprawiają błędy wykonania, notują postępy sprawności i opierając się, naprzykład na tabeli rachunkowej „kodeksu siły" Herberta, mogą ustalić punktację poszczególnych sprawności, a w końcu ułożą nawet listę rekordów narodowych i światowych. „Kodeks siły" Herberta traktuje sprawę głównie z punktu widzenia sportowego bez głębszego uwzględnienia zagadnień biologicznych; ztąd czysto arytmetyczna prostota jego tablic, z któremi nie dają się często pogodzić obserwacje naukowe rozwoju dzieci i dorastających od 8 do 18 lat. Inaczej traktują sprawę Charlotte Bulher w stosunku do dzieci małych i Oseretzky w stosunku do dzieci starszych; ocena zjawisk ruchowych u nich została dokonana przez klinicystę i psychologa, którzy porównują i uzgodniają swoje obserwacje. Sama istota zjawisk ruchowych wymaga ścisłej analizy i musi się liczyć ze zmianami indywidualnemi samego osobnika, uzależnionemi od czynników wewnętrznych i zewnętrznych; nauka o tych zjawiskach musi być jasna, wolna od empiryki i dogmatyki, i winna łączyć w sobie wyczucie psychologa i klinicysty z danemi eksperymentu i pracowni.

W dalszym rozwoju tematu autor przytacza swoje obserwacje uzyskane w jednej ze szkół podczas inspekcji lekarskich szkół profesionalnych w prowincji Liége na początku b. r. Testy ruchowe dla dzieci od lat 12 — 15 składały się z 7 ćwiczeń próbnych. Na 100 chłopców nie wykonało tej, lub innej próby — 27-miu, na 20 dziewcząt — 5. Zpośród tych chłopców 10 okazało się z wadami wzroku, 6 upośledzonych umysłowo, 1 z chorobą kręgosłupa i 1 z chorobą krwi; pozatem wszyscy oni byli źle notowani w atestacji ogólnej. Bezsprzecznie więc istnieje ścisła łączność pomiędzy niewydolnością ruchową, a ogólnemi zmianami fizjologicznemi i intelektualnemi organizmu.

Czemu nie zastosować do dorastających metody obserwacji, którą stosują rodzice i lekarze do dzieci małych od pierwszych dni ich istnienia, opierając się głównie na zjawiskach ruchowych. Z chwilą przejścia dziecka do szkoły główna uwaga zostaje zwrócona na wiadomości szkolne ogólne z zaniedbaniem wniosków, jakie dałyby się wysnuć z prób sprawności ruchowej ucznia. Bardzo często nauczyciel będzie uskarżać się na zbytnią żywość, lub apatję ucznia, a sprawa wyda się załatwioną drogą zastosowania kary, jako rzekomo skutecznego lekarstwa.

Oczywistą jest konieczność stosowania testów ruchowych przy sportach, a także przy ochronie pracy, gdzie zastosowanie prób ruchowych wybitnie może

się przyczynić do zmniejszenia ilości nieszczęśliwych wypadków. Jako pracownik laboratorjum psychotechnicznego „Towarzystwa Zjednoczonych tramwajów w Liége z przyległościami" autor wskazuje na sposób wynajmu i następnego nadzoru nad personelem tej instytucji; w kartkach egzaminacyjnych przy przyjęciu stosowane są następujące testy ruchowe. próby siły mięśniowej i wolności stawów, próby zachowania równowagi, badanie odruchów z próbami Romberga i Von Steina, próba czasu reakcji, próby oceny szybkości i odległości, oraz różne próby psychotechniczne. Pozatem ma zastosowanie próba dynamograficzna Lahy, polegająca na tem, że badany ściska dłonią gruszkę gumową do połowy napełnioną wodą i połączoną wężem gumowym z manometrem, zaopatrzonym z przyrząd rejestrujący wahania; otrzymana krzywa podaje siłę, badanego (wysokość krzywej), wytrzymałość (długość krzywej), odporność na zmęczenie (powierzchnia krzywej). Wahania krzywej też zasługują na uwagę, ponieważ trafnie oceniają stan systemu nerwowego; przez wielu autorów zostało zauważone, że osobnicy wykazujący nieregularne krzywe ergograficzne i dynamograficzne są predystynowani do wywoływania nieszczęśliwych wypadków przy prowadzeniu pojazdów i motorów.

Swoje wnioski końcowe formułuje autor następująco. W każdym wieku przy badaniach klinicznych i ocenie wydajności funkcyjnej próby i testy ruchowe winne znajdować szersze zastosowanie. W wychowaniu fizycznem i zaprawie sportowej nie należy się ograniczać do samej oceny ruchu przez nauczyciela i zanotowanie rekordu przez trenera. Stosując precyzyjne metody badania klinicznego i psychologicznego, lekarz może otrzymać na podstawie testów i prób ruchowych cenne dane co do rozwoju i wydajności ogólnej badanego. Zagadnienia wychowania ogólnego i metody tworzenia, formowania i uzupełniania braków jednostki uzyskają nowe podstawy i skuteczne środki głębszej analizy.

I. M.

Dr F. V a n d e r v a e l. *Wychowanie fizyczne we Włoszech.* Zwiedzenie Akademji Faszystowskiej w Rzymie. Notre Action Nr. 1 za miesiąc wrzesień 1935 r. str. 19—22.

Zwiedzenie Akademji Faszystowskiej Wychowania fizycznego w Rzymie „Accademia Fascista d'Educazione Fizika e Giovanile" daje możność zaznajomienia się z metodami kształcenia nauczycieli wychowania fizycznego w Italji, ponieważ ta jedyna tego typu szkoła, zakrojona na bardzo szeroką skalę, kształci i dostarcza personel nauczycielski do wszystkich średnich zakładów naukowych całego Królestwa Włoskiego. Akademia ta, posiadająca charakter instytucji naukowej wyższego stopnia, została założona w lutym 1928 r., bez pomocy materjalnej ze strony rządu, ze składek miljonów dzieci, zrzeszonych pod flagą organizacji „Opera Balilla". Celem szkoły jest wykształcenie nauczycieli zdolnych do wychowania młodzieży włoskiej, w myśl zasad doktryny faszystowskiej, nietylko pod względem fizycznym, ale także moralnym i politycznym.

Położona w północnej części Rzymu na ogromnej przestrzeni „du Foro Mussolini", Akademja posiada budowle i urządzenia pomocnicze, nowoczesne, dostosowane swą wielkością do pomieszczenia licznych setek wychowanków — internistów, posiadających do swej dyspozycji komfortowo umeblowane czytelnie, sale muzyczne, bary e. t. c. Pomimo surowej dyscypliny, swobodnie uznawanej i ochoczo wykonywanej,

wnętrze akademji nie ma zupełnie charakteru koszarowego. Wyposażenie materjałowe naukowe przedstawia się bez zarzutu: pracownie fizjologji, chemji, antropometrji, radiologji i fizjoterapji są zaopatrzone w urządzenia najnowocześniejsze i kompletne, a większość prac naukowych, w nich wykonywana, bywa ogłaszana w poważnem własnem wydawnictwie — Przeglądzie nauk stosowanych w wychowaniu fizycznem.

Nowowstępujący do Akademji muszą odpowiadać następującym głównym warunkom: 1) być narodowości włoskiej, samotnym, w wieku od 18 — 25 lat, 2) posiadać dobrą budowę ciała (minimum wzrostu 165 ctm. 3) mieć odbytą służbę wojskową, przyczem stopnie oficerskie mają pierwszeństwo, 4) posiadać świadectwo ukończenia szkoły średniej wyższego stopnia, 5) należeć do partji faszystowskiej, względnie do jednej z organizacji młodzieży zależnej od tej partji, 6) przejść z powodzeniem konkurs wstępny, oraz badanie lekarskie i sprawności fizycznej. Kurs trwa dwa lata, a po zdaniu egzaminów końcowych wychowankowie otrzymują dyplom nauczyciela wychowania fizycznego; dyplomowanych obowiązuje jeszcze jeden rok praktyki, w czasie którego pozostają oni w internacie, a pod koniec mogą być przydzieleni w charakterze instruktorów nadzwyczajnych do organizacji „Opera Balilla".

Niezależnie od stosunkowo znacznej ilości dyplomowanych corocznie nauczycieli wszyscy oni dość łatwo znajdują posady w instytutach szkolnych rządowych, albo w szerokich kadrach organizacji „Opera Balilla". Program kursu jest bardzo szeroki; jego część praktyczną stanowią: gimnastyka wychowawcza, ćwiczenia w organizacji gier, ćwiczenia sportowe i przedsportowe, gimnastyka na przyrządach i najrozmaitsze rodzaje atletyki; oprócz metodyki i dydaktyki wyżej wymienionych ćwiczeń teoretyczna część programu kursu zawiera: anatomję człowieka stosowaną, antropologję i biometrję, psychologję, zasady psychologji doświadczalnej i psychotechniki, psychologję stosowaną, psychopatologję wzrostu, higjenę, traumatologję, zapobieganie wypadkom sportowym i pierwsza pomoc, medycynę gimnastyczną i sportową, prawoznawstwo faszystowskie, historję wychowania fizycznego, studjum porównawcze regulaminów sportowych, naukę języków francuskiego i angielskiego, naukę o wojskowości, zasady władania bronią i strzelania. Pozatem dyplomowani młodzi nauczyciele podczas rocznej praktyki przechodzą następujące kursy: techniki wycieczek, organizacji kolonji i obozów polowych, nadmorskich i wysokogórskich, fizjologji wzrostu i gimnastyki leczniczej. Warunki materjalne wykonania tego szerokiego programu są znakomite; poza obszernemi urządzeniami samej Akademji Plac Mussoliniego posiada: pływalnie, place gier i zabaw, korty tenisowe, dwa ogromne stadjony, z których jeden t. zw. marmurowy otoczony 32 posągami atletów z białego marmuru, tereny rekreacyjne i wycieczkowe e.t.c. Tu codziennie przywożą autobusy grupy dzieci organizacji „Opera Balilla", które stanowią znakomity materjał ćwiczebny dla wychowanków akademji, jako przyszłych nauczycieli wychowania fizycznego. Tak sami wychowankowie, jak i dochodząca młodzież, są perjodycznie poddawani najrozmaitszym badaniom, a więc i materjał dla studjów naukowych jest pierwszorzędny, ponieważ obejmuje młodzież od 6 — 25 lat.

Zdaniem autora program akademji w jego części teoretycznej wydaje się zbyt szeroki w stosunku do czasokresu

studjów i przygotowania uczni, a poważniejsze przedmioty programu naukowego mogą być chyba traktowane tylko w bardzo wąskich zarysach. Jednocześnie autor zwraca uwagę na usprawiedliwioną ostrożność, z jaką została potraktowana ta sprawa, w jego kraju, gdzie do wyższych uczelni wychowania fizycznego są przyjmowani kandydaci medycyny, których przygotowanie naukowe jest znacznie wyższe od wymaganego przy przyjęciu do Akademji Faszystowskiej. Uwagi powyższe nie dotyczą bynajmniej profesorów Akademji, których poważne prace i badania czysto naukowe mają bardzo doniosłe znaczenie.

Każdy obcokrajowiec, który jak autor miał możność śledzić zbliska tempo życia na placu Mussoliniego, nie może nie odczuwać podziwu i zachwytu nad ogromem dokonanego w ciągu kilku lat dzieła, które dla innych narodów może być przykładem i cennym wzorem.

J. M

Dr. James Kerr. *Zdolności fizyczne nauczycieli.* Sprawozdanie z wykładu dla funkcjonarjuszy medycznych stowarzyszeń szkół w Londynie. Przetłumaczyła Dr. Nadine Laroche. La Medecine Scolaire Nr. 8. 1 października 1935 r. str. 196 — 199.

Wykład rozpoczyna się zarysem higjeny szkolnej opartym na artykule Dr. Clement Dukas — „Higjena szkolna z przed pięćdziesięciu lat".

Wprowadzenie do administracji szkolnej lekarza w 1890 r. było właściwie początkiem higjeny szkolnej. Dziesięć lat później zakres działalności lekarzy szkolnych został określony w sposób następujący: „wszystko co dotyczy, lub może dotyczyć zdrowia pracujących w szkołach". Niemiej jednak jeszcze w roku 1907-ym spotykamy się z następującą odpowiedzią lekarza, zaproszonego do wzięcia udziału w sekcji międzynarodowego zjazdu w Londynie: „odmawiam z trzech powodów: popierwsze, ponieważ higjena szkolna nie istnieje, podrugie, o ileby istniała, to nie ma przed sobą przyszłości i potrzecie — nie znam się na tem i nic mnie to nie interesuje".

W roku 1908 był zgłoszony referat, na podstawie którego w każdej miejscowości powinienby istnieć jeden czynnik miarodajny, zajmujący się wychowaniem dzieci w czasie ich rozwoju od — 2 do 18 roku.

Projekt został zrealizowany w roku 1929-ym. Jeżeli więc wychowanie dzieci od 2 do 18 lat t. j. ¼ społeczeństwa podlega kompetencji nauczycieli, to jest zupełnie zrozumiałą ważność wyboru tych ostatnich. Nauczanie w wieku przedszkolnym polega głównie na przykładzie i naśladowaniu. W szkole początkowej osobistość nauczyciela winna być oceniona przez rezultat jego pracy niezależnie od stopnia naukowego i dyplomu. Dzieci starają się zawsze naśladować swych przewodników. Każdy więc nauczyciel przed objęciem posady w szkole początkowej winienby być zbadany pod względem swojej postawy, budowy i wyglądu zewnętrznego. Dobra budowa i zdrowie nauczyciela są czynnikami równoważnemi z jego inteligencją. Według autora następujące braki indywidualne dyskwalifikują nauczyciela:

1) Zaniedbanie w zakresie czystości osobistej i pielęgnacji jamy ustnej, brak szczepienia przeciw-ospowego i przeciwdyfterytowego, nieumiejętność gier, zabaw i pływania. 2) Wszelkie objawy pozytywne gruźlicy. 3) Wady i choroby wpływające na zmianę wyglądu zewnętrznego, postawy i zachowania się, jak n. p. znamię, zez, zajęcza warga, deformacja muszli usznej, skrzywienie kręgosłupa, drgawki i skurcze mięś-

niowe, opuszczenie powiek, jąkanie się i wady wymowy i t. p.

Wszyscy więc, pragnący się poświęcić zawodowi nauczycielskiemu, winni być poddani bardzo surowemu badaniu lekarskiemu.

Podczas dyskusji P. Roger wyraził opinję, że nie musi być koniecznem, aby nauczyciel umiał wykonywać osobiście to wszystko czego naucza. W odpowiedzi Dr. Nash zauważa, że nie może wyobrazić sobie, by małe dzieci mogły uczęszczać do szkoły, której kierownikiem jest nauczyciel obarczony kalectwem.

J. M.

Rivista di Scienze Applikate all Educazione fisica e Giowanille Nr. 3 — 1935.

Organizacja sportowo lekarska w rządzie faszystowskim.

Autor we wstępie uzasadnia potrzebę opieki lekarskiej w sporcie. Cytując dalej *Angelo Mosso* autor odróżnia za nim trzy pojęcia: wychowanie fizyczne, gimnastyka, sport, zatrzymując się nieco dłużej nad istotnem znaczeniem tych pojęć. Sport zdaniem autora musi poprzedzać należyte przygotowanie gimnastyczne, a sportu nie należy zaczynać, przed 18-m rokiem życia. Autor odróżnia sport zawodowy od sportu dyletanckiego i zatrzymuje się dłużej nieco nad sportem kobiecym zadaniem którego jak twierdzi jest wprowadzenie do życia kobiety korrektywy zmierzającej do nadania ciału kobiety doskonałych form, piękna i zdrowia o czem dobitnie mówi Baglioni.

We Włoszech opieka lekarska nad wychowaniem fizycznem rozpoczyna się od opieki nad macierzyństwem i dzieckiem do lat 3. Potem w organizacji Balilla każde dziecko w wieku szkolnym zostaje wpisane do odpowiedniej kartoteki. W kartotece tej lekarz odnotowuje swoje uwagi co do rozwoju dziecka Poszczególne karty są uzupełniane co 6 miesięcy.

Cztery miljony dzieci są w ten sposób już kontrolowane i pozostaje pod opieką 7 tysięcy lekarzy w 4 tysiącach przychodni. Dalszą kontrolę sprawują lekarze w ugrupowaniach młodzieży uniwersyteckiej lub w organizacji „Opera Nazionale Dopolawaro" („Po pracy"), stworzonej w 1926 roku, opiekującej się robotnikiem i dostarczającem mu rozrywek oraz możności uprawiania sportu. W 1929 roku powstała federacja lekarzy sportowych, na początku licząca niewielu członków. W miarę uświadamiania przez lekarzy ważności tej dziedziny pracy ilość członków federacji, wzrosła do 2.050. Ponieważ coraz to bardziej rozwija się dział medycyny zapobiegawczej, do której wchodzi również opieka lekarska nad sportem, przeto przed lekarzami otwierają się na polu wychowania fizycznego szerokie horyzonty.

Autor jest zdania, że przez przymus gimnastyki w szkołach niższych i średnich, przymus uprawiania sportów przez młodzież szkół wyższych i członków organizacji „po pracy" faszyzm konsekwentnie dąży do wytworzenia narodu ludzi zdrowych. Ideał ku któremu zmierza ta praca polega na dążeniu by od 6-go do 55-go roku życia miał każdy Włoch zapewnioną troskę o jego rozwój fizyczny; najpierw przez szkołę, potem przez wojsko, a w końcu przez organizacje społeczne.

M.

Egzamin sprawności w pływaniu w Danji.

Młodzież szkolna.

Dla młodzieży szkolnej w Danji istnieją trzy stopnie egzaminu sprawności w pływaniu.

Przy egzaminie pierwszego stopnia

wymagane jest wykazanie następujących wyników:

1. Swobodne przepłynięcie (żabką lub crawlem na piersiach) 200 m.

2. Przepłynięcie żabką nawznak 40 m.

3. Umiejętność swobodnego leżenia na wodzie.

4. Umiejętność nurkowania z wody i podnoszenia przedmiotu z głębokości 2,5 m.

5. Przepłynięcie pod wodą 10 m.

6. Dźwiganie w wodzie współtowarzysza 20 m.

7. Pojęcie o wyswabadzaniu się z żelaznego ucisku.

II. Wymagane przy egzaminie rozszerzonym:

1. Swobodne przepłynięcie (żabką lub crawlem na piersiach) 500 m.

2. Przepłynięcie nawznak (z wymachem ramion przodem-wzwyż lub crawlem) 100 m.

3. Umiejętność nurkowania z wody i podnoszenia przedmiotu z głębokości 3 m.

4. Przepłynięcie pod wodą (ze skoku startowego) 12 m.

5. Dźwiganie w wodzie współtowarzysza 25 m po przepłynięciu 25 m w pełnem odzieniu (marynarka, koszula, spodnie, pończochy i pantofle).

6. Umiejętność zdejmowania z siebie odzienia w wodzie.

7. Opanowanie umiejętności wyswabadzania się z żelaznego uścisku w wodzie.

8. Umiejętność przywracania do przytomności tonącego po wydobyciu z wody.

9. Skok na głowę z odskoczni.

III-ci stopień przeznaczony jest wyłącznie dla uczniów klasy realnej i gimnazjalnych (15—19 lat) i obejmuje wymagania:

1. Swobodne przepłynięcie (żabką lub crawlem na piersiach) 800 m.

2. Przepłynięcie nawznak (z wymachem ramion przodem-wzwyż lub crawlem) 100 m.

3. Umiejętność nurkowania z wody i podnoszenia przedmiotu z głębokości 4 m.

4. Przepłynięcie pod wodą (ze skoku startowego) 15 m.

5. Dźwiganie w wodzie współtowarzysza 35 m po przepłynięciu 35 m w pełnem odzieniu (marynarka, koszula, spodnie, pończochy i pantofle).

6. Umiejętność zdejmowania z siebie odzienia w wodzie.

7. Opanowanie umiejętności wyswabadzania się z żelaznego uścisku w wodzie.

8. Umiejętność przywracania do przytomności tonącego po wydobyciu z wody.

9. Skok na głowę z odskoczni z rozbiegiem.

D. R

G. v. Donop. *Narciarstwo nizinne czyli bieg na nartach w terenie płaskim.* Leibesübungen und körperliche Erziehung, zesz. 22, r. 1935.

Pracę swoją przeznaczył autor głównie dla narciarzy turystów okolic nizinnych, a omawia ją dość obszernie, ponieważ literatura narciarska ostatnich lat bardzo pobieżnie tę sprawę traktuje. W narciarstwie górskiem chód i podchodzenie stały się jedynie środkiem do celu, którym jest zjazd, a cały urok podchodzenia tkwi jedynie w możliwości podziwiania przyrody i krajobrazu górskiego. W przeciwieństwie do chodów w narciarstwie górskiem, narciarstwo nizinne nie daje tyle zadowolenia estetycznego, a wymaga ponadto więcej pracy czysto sportowej celem opanowania tego ruchu (chodu po płaskiem), oraz stawia większe wymagania sercu, płucom i woli osoby uprawiającej ten sport. Autor stwierdza, że osoby fizycznie mało sprawne mogą od-

być poważne narciarskie wyprawy górskie, ale nie są w stanie przebyć dłuższych dystansów na nartach w terenie płaskim w dobrym stylu sportowym. Zachęca autor i mało sprawnych do uprawiania narciarstwa nizinnego, ponieważ dobrze przeprowadzony trening i podniesienie techniki biegu długiego na nartach, zapewni mu tak poprawienie wyniku jak również i przyjemność z tego ruchu.

Teren. Jako teren wcale nie wchodzi w rachubę teren płaski, ale również pagórkowaty i podgórza. Autor omawia następnie tereny narciarskie dla tego sportu w Niemczech, przedewszystkiem (Prusy Wschodnie). Najważniejszą cechą terenu nadającego się do narc. nizinnego jest zdaniem autora z a l e s ie n i e, ponieważ tam znajdzie narciarz najlepsze warunki śnieżne.

Ekwipunek. Omawiając ubiór i sprzęt niezbędny dla tego sportu, autor stwierdza, że jest on prostszy i tańszy niż sprzęt do narciarstwa górskiego. Nie trzeba bowiem specjalnego ubrania narciarskiego, wystarczą zwykłe sportowe spodnie i wiatrówka, a jako obuwie doskonale nadają się zwykłe tanie buty juchtowe o specjalnie skrojnych podeszwach. Waga butów może nawet nie przekroczyć 1.000 gr.

Dalej bardzo szczegółowo omawia autor sprzęt narciarski. Zaleca narty półbiegowe a więc 6 cm. szerokie i 210—230 długie. Co do drzewa, zaleca autor obok drogiej hickory przedewszystkiem jesion, jako drzewo najtańsze, najłatwiejsze do obróbki i wymagające najmniejszej pielęgnacji. Wymienia również autor klon, dostarczający drzewa lekkiego, elastycznego, twardego i śliskiego. W Norwegji gdy jeszcze nie znano sztuki smarowania nart używano do wyrobu nart skokowych drzewa klonowego ze względu na jego wielką śliskość. Za klonem przemawia jeszcze jedna znamienna okoliczność. Na Olimpjadzie w Lake Placid Japończycy używali nart klonowych, które znalazły chętnych nabywców wśród Norwegów. Wreszcie wspomina autor o brzozie i grabie jako o materjale stosowanym do wyrobu nart. (Największe użycie brzozy do wyrobu nart jest w Finlandji. Przyp. red.).

W narciarstwie nizinnem bardzo ważnym czynnikiem jest konserwacja i wykonanie ślizgów nart, ponieważ od ich stanu zależy w dużej mierze długość kroku i przyjemność z biegania. Jako dobrą impregnację nart zaleca autor stosowanie teru mieszanego ze smołą nałożonego grubą warstwą na ślizg i wprasowanego w nartę. Dobra impregnacja stanowi odrazu doskonały podkład pod smary.

Dużo miejsca poświęca autor omówieniu wiążb, stosowanych najczęściej w narciarstwie nizinnem. Autor podkreśla, że ze względu na przewagę biegu w narciarstwie nizinnem nad zjaddami, wiążby muszą być lekkie, umożliwiając swobodne odrywanie pięt. Takie cechy posiadają wszystkie systemy wiążb t. zw. biegowych, nie posiadających rzemienia okólnego. Ponieważ wszystkie te modele niszczą obuwie, proponuje autor połączenie pięknych szerokich szczęk wiążby Bror With (łapki) z nieniszczącemi podeszew dźwigniami wiążby Bergendahl.

Co do kijków proponuje autor bardzo lekkie cienkie tonkiny długości najwyżej do pachy, z krótką szeroką pętlą i z małemi lekkiemi talerzykami. Bardzo ważnem jest ostry cienki grot niezakrzywiony, ponieważ na nizinach jest często mało śniegu albo drogi prowadzą poprzez zamarznięte jeziora lub wody.

(c. d. n.).

S.

Z Towarzystw, Instytucyj i Zjazdów.

Posiedzenie lekarzy szkół warszawskich w dniu 19. IX. 1935 r. w Ministerstwie Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

Osób 51.

Przewodniczący: Dr. Mitkiewicz zawiadamia o mającym się odbyć w październiku kursie eugenicznym w Państwowej Szkole Higjeny oraz o Zjeździe Pedjatrów w Łodzi w listopadzie.

Następnie wygłosił referat Dr. J. Bogdanowicz p. t.. „Nosicielstwo w szkole".

Referent podaje wyniki badań na nosicielstwo bakteryj chorobotwórczych: laseczników błonicy i paciorkowców hemolizujących w nosogardzieli uczniów kl. 5 szkoły powszechnej i 7 kl. gimnazjalnej w Szkole Mazowieckiej. Badania te przeprowadzone w Miejskim Instytucie Higjeny dzięki pomocy p. doc. dr. Ławrynowicza i p. dr. Szymanowskiej. W wyniku badań, dokonywanych u wszystkich chłopców wymienionych wyżej klas raz na tydzień przez cały rok szkolny 1934 — 35, okazało się że:

1-o. nosicielstwo paciorkowca hemolizującego jest prawie powszechne, przyczem szczególnie często był on stwierdzany w okresie luty-marzec 1935 r. w czasie epidemji grypy;

2-o. nosicielstwo błonicy jest również dość częste, przyczem stwierdzone było w 5 klasie powszechnej 5-cio krotnie w gardle, a 7-krotnie w nosie, zaś w 7 gimnazjalnej 7-krotnie w gardle, 2-krotnie w nosie;

3-o. przez cały czas badania nie było w tych klasach ani jednego przypadku błonicy ani płonicy;

4-o. obecnie już po wakacjach zachorował na płonicę i błonicę jeden z uczniów 7 klasy, w którego gardle stale stwierdzano paciorkowca.

Jako ostateczny wniosek — prelegent sądzi — że „nosicielstwo" w środowisku szkolnem odgrywa stosunkowo małą rolę, o ile chodzi o możliwość występowania nowych przypadków choroby.

W dyskusji:

Dr. Cieszyński przypuszcza, że badania laboratoryjne nie zawsze są dokładne i że nosicielstwo może jest częstsze, niż badania wykazują.

Dr. Wyrzykowski zapytuje, jak się zachowuje odporność u nosicieli.

Dr. Niewiński sądzi, że badań na nosicielstwo u jednego osobnika należałoby dokonywać przez dłuższy czas, gdyż nosicielstwo trwa okresowo.

Dr. Korsak twierdzi, że niedopuszczenie nosiciela dyfterytu do szkół ma raczej znaczenie psychiczne.

Szpitale wypisują za wcześnie po przebytym dyfterycie. Proponuje przeprowadzenie badań na nosicielstwo w szkołach na peryferjach miasta wśród dzieci najuboższych.

Dr. Mitkiewicz przypomina o obowiązującym nadal przepisie dopuszczania dzieci do szkół po błonicy dopiero na zasadzie ujemnego wyniku badania na nosicielstwo.

Dr. Bogdanowicz w odpowiedzi zaznacza, że infekcyjność zarazka u nosicieli jest niewielka. Dzieci badane na nosicielstwo szczepione nie były.

Nosicielstwo jest krótkotrwałe i okresowe, ale bywały wypadki długotrwałego nosicielstwa. Pałeczki błonicy znalezione u nosicieli były niewątpliwie pałeczkami błonicy.

Posiedzenie lekarzy szkolnych w Ministerstwie Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego w dniu 17 października 1935 r.

Przewodniczący *dr. K. Mitkiewicz* poruszył 1) sprawę „dni przeciwgruźlicznych" oraz związanej z niemi akcji propagandowej we wszystkich szkołach, 2) sprawę szczepień przeciwbłoniczych, które mają być stosowane w myśl zarządzeń władz sanitarnych w bieżącym roku w większych rozmiarach, niż dotychczas, wreszcie 3) prosił o wypowiedzenie się zebranych, czy byłoby celowem utworzenie centralnego kąpieliska dla młodzieży szkolnej w Warszawie.

W wielu szkołach państwowych są natryski, które zbyt wielkim popytem się nie cieszą, z drugiej strony w kąpielisku musiałyby być ustalone bardzo niskie ceny za natrysk (10 — 20 groszy najwyżej), co wobec wysokich cen za dzierżawę kąpieliska, opłat za wodę, opał, światło, służbę — nie kalkulowałoby się. Z tych względów zebrani wypowiedzieli się raczej przeciw projektowi utworzenia szkolnego kąpieliska.

Następnie *dr. K. Dąbrowski* wygłosił odczyt p. t. „Lekarz szkolny, a higjena psychiczna".

Prelegent zwraca uwagę, że w większości nowoczesnych podręczników higjeny szkolnej poświęca się higjenie psychicznej bardzo wiele miejsca, uważając poznanie jej i praktykowanie przez lekarza szkolnego za niezbędne.

Takie zagadnienia, jak: indywidualizacja nauczania w związku z typem psychofizycznym dziecka, jego męczliwością, okresem dojrzewania, urazami emocjonalnemi i t. d. nie mogą być rozwiązywane poza ingerencją lekarza szkolnego.

Fakt, że dłuższe lub krótsze okresy niechęci do pracy lub obniżenia poziomu pracy mimo wysiłków, skłonności do opozycji i buntu szkolnego, skłonności samobójcze, włóczęgostwo, skłonności do depresji i t. p. powstają i rozwijają się na podłożu wyczerpania, osłabienia odporności psychicznej wskutek zaburzeń organicznych, dyspozycji neurotycznych — wymaga bliższego wglądu lekarza. Nauczyciel i wychowawca może w związku z powyższem znaleźć wiele wyjaśnień trudności szkolnych u lekarza. Lekarz szkolny musi być jednak gruntownie przygotowany do swej pracy w zakresie zagadnień z pogranicza medycyny i wychowania, a to drogą poważniejszego uwzględnienia psychologji wychowawczej, psychopatologji dziecka i higjeny psychicznej na wydziałach lekarskich uniwersytetów, czy drogą organizacji specjalnych kursów.

W zakończeniu prelegent komunikuje o powstaniu Instytutu Higjeny Psychicznej, jako nowego działu Państwowego Zakładu Higjeny w Warszawie.

Instytut ma za zadanie organizację prac naukowo-badawczych, nauczanie i propagandę oraz prowadzenie wzorowej placówki klinicznej w zakresie higjeny psychicznej i będzie mógł służyć swoją pomocą lekarzom szkolnym przy rozwiązywaniu trudniejszych zagadnień w tej dziedzinie.

W dyskusji *dr. Piotrowska* stwierdza, że lekarz szkolny, mając do czynienia z dzieckiem, nauczycielem i rodzicami, może dojść do pewnej syntezy, przytem lekarz szkolny pedjatra — powinien być jednocześnie pedologiem; metoda Adlera, stosowana w szkole, stanowi wcielenie zasad higjeny psychicznej.

Dr. Cieszyński uważa, że lekarz musi starać się poznać środowisko ucznia, gdyż psychika jest w dużej mierze zależna od środowiska; konieczne jest do-

kształcenie lekarzy w kierunku psychologji.

Dr. Szczawińska komunikuje, że w niektórych szkołach wyniki badań psychologicznych nie są podawane młodzieży i rodzicom, ale nawet i lekarzowi szkoły. Należy ustalić zasady współpracy psychologa szk. z lekarzem; nieraz zdanie lekarza może stanowić wskazówkę, przeciwdziałającą nadmiernemu obciążeniu pracą młodzieży.

Dr. Szczytt podkreśla konieczność współpracy lekarza i psychologa na terenie szkoły; psycholog nie powinien wydawać porad bez zasięgnięcia opinji lekarza, gdyż to doprowadzić może do poważnych nieporozumień; badania psychologiczne mogą być bardzo cennym materjałem dla lekarza interesującego się psychiką uczniów.

Dr. Krygierowa mówi o ścisłej współpracy lekarza i psychologa, tylko taka współpraca może stać się bardzo owocną.

Dr. Jurjewiczowa obawia się, że szczupły wymiar czasu lekarza i psychologa na terenie szkoły utrudnia ich współpracę; podkreśla przepracowanie młodzieży istniejące w szkołach technicznych.

P. Prof. Studencki stwierdza konieczność współpracy lekarzy i psychologów szkolnych oraz proponuje urządzanie perjodyczne wspólnych posiedzeń lekarzy i psychologów szkolnych, gdzieby się dały określić bliżej zasady tej współpracy.

Prelegent *dr. K. Dąbrowski* w odpowiedzi twierdzi, że z psychologami szkolnymi można i należy się porozumieć; podkreśla znaczenie kultury moralnej u dyrektorów gimnazjów i kierowników szkół powszechnych, które wytwarza atmosferę umożliwiającą oddziaływanie pedagogiczne na ucznia; uważa, że wyłącznie stosowanie jakiejś jednej teorji, jako też i teorji Adlera, może być nieodpowiednie w swych skutkach.

Przewodniczący dr. K. Mitkiewicz na zakończenie podkreśla, że byłoby bardzo pożądane, aby Instytut Higjeny Psychicznej zorganizował specjalne kursy dla lekarzy, gdzie zagadnienia praktyczne należałoby wysunąć na plan pierwszy; proponuje dalej, aby zająć się dokształcaniem sfer pedagogicznych w kierunku wychowawczo-psychologicznym; stwierdza konieczność ścisłej współpracy psychologa i lekarza i dlatego przyjmuje z wdzięcznością propozycję p. Studenckiego; zwraca się do lekarzy z apelem, aby w przypadkach istotnego przeciążenia pracą młodzieży lekarz szkolny za każdym razem interwenjował na terenie Rady Pedagogicznej; wreszcie proponuje zorganizowanie szeregu grupowych wycieczek lekarzy szkolnych do Instytutu Higjeny Psychicznej oraz instytucyj z nim związanych; stąd prośba do prelegenta o umożliwienie zrealizowania tego projektu.

Kronika

P. gen. J. Olszyna-Wilczyński, Dyrektor Państw. Urzędu Wych. Fiz. i PW. poruszył szereg zagadnień z dziedziny wych. fiz. i sportu w wywiadzie przeprowadzonym w dniu 18 bm. w Polskiem Radjo, przez p. red. J. Włodarkiewicza. Powyższy wywiad w całości zamieszczamy na wstępie bieżącego numeru Pisma.

Rozmowa p. Dyrektora PUWF i PW została poprzedzona wywiadem z p.

Pułk. Rudolfem, który mówił na temat trudności z jakiemi obecnie borykają się kluby sportowe i scharakteryzował warunki pracy działaczy sportowych.

Oba wywiady wywołały w prasie b. żywy oddźwięk.

Zjazd Delegatów Zrzeszeń Wychowawców Fizycznych. Od szeregu lat pracujące na terenie Rzeczypospolitej Zrzeszenia Wychowawców Fizycznych z inicjatywy Stowarzyszenia Wychowawców Fiz. Okr. Warszawskiego zorganizowały zjazd delegatów, który obradował dnia 22 grudnia 1935 r. w lokalu Gimnazjum im. Mikołaja Reja w Warszawie.

Na zjazd przybyli delegaci Lwowa, Lublina, Kielc, Radomia, Łodzi i Warszawy. Przewodniczył obradom kol. Humen z Warszawy.

Wszyscy delegaci w sprawozdaniach podkreślali konieczność połączenia istniejących organizacyj wychowawców fizycznych w Ogólnopolski Związek ze względu na coraz dotkliwszą potrzebę istnienia reprezentacji, którąby koordynowała wysiłki wychowawców fizycznych, zmierzające do osiągnięcia odpowiedniego poziomu metod pracy w dzisiejszych warunkach, którąby miała wyraźny wpływ na organizację sportu polskiego, a sportu szkolnego w szczególności, którąby wreszcie współpracowała z odpowiedniemi organizacjami zagranicznemi.

Zjazd wysłuchał czterech referatów na tematy:

1. Organizacja Ogólnopolskich Zawodów Sportowych Młodz. Szkolnej — kol. Krawczyk.

2. Zadania Ogólnopolskiej Reprezentacji Wychowawców Fiz. na terenie międzynarodowym — kol. Humen.

3. Potrzeba oficjalnego organu prasowego — kol. Humen.

4. Projekt Statutu Ogólnopolskiego Związku Wychowawców Fizycznych. — kol. Orłowicz.

Po ożywionej dyskusji w związku ze sprawozdaniami delegatów oraz wygłoszonymi referatami Zjazd powziął jednomyślnie uchwałę powołującą do życia Ogólnopolski Związek Wychowawców Fizycznych. Realizację uchwały powyższej powierzono Komitetowi wykonawczemu, do którego wybrani zostali kol. kol.: Gruszczyński z Łodzi, Krawczyk i Sztorc z Warszawy. Następnie delegaci zobowiązali się popierać energicznie w terenie jedyne czasopismo sportowe dla młodzieży — Stadjon Młodych — wydawane przez Koło Warszawskie Wych. Fizycznych.

Należy żywić nadzieję, że uchwała Zjazdu powołująca do życia Ogólnopolski Związek Wychowawców Fizycznych jako ostatni etap organizacyjny, odbije się głośnem echem wśród zainteresowanych rozwojem wychowania fizycznego w Polsce.

M. S.

LKS. „Pogoń" (miesięczny biuletyn sportowy) za mies. styczeń we wstępnym artykule porusza sprawę odstąpienia szkolnych sal gimnastycznych dla celów zimowej zaprawy sportowej. Sam tytuł „Błagamy o sale gimnastyczne" już wiele mówi. Ponadto numer zawiera szereg wiadomości organizacyjnych Klubu i przedmowę do podręcznika p. E. Mariona p. t. „Klasyczna technika zespołowa w piłce nożnej". Autor, długoletni piłkarz poda niewątpliwie wiele cennych uwag dla zwolenników tej gałęzi sportu.

L.K.S. „Pogoń" w r. 1935. Nadesłane Redakcji sprawozdanie Klubu za ubiegły rok stanowi wartościowy przyczynek do ogólnego bilansu naszego życia sportowego. Opracowane nadzwyczaj wyczerpująco i żywo, jest doskonałym wyrazem ożywionej działalności Klubu na licznych terenach pracy sportowej.

SOMMAIRE.

En tête du présent numéro se trouve une interview accordée par le *général Olszyna - Wilczyński*, Directeur du Service National d'Éducation Physique à un représentant de Radio-Pologne.

Dans ses explications, le général *Olszyna - Wilczyński* a développé, en l'actualisant, l'idée essentielle du *Maréchal Piłsudski*, selon laquelle l'éducation physique doit avoir pour fin dernière l'utîlité sociale. Il a aussi, entre autres choses, fait remarquer que le sport à l'école ne doit pas être pratiqué dans le même esprit que le sport des stades.

Le premier article de notre revue de janvier — février est intitulé: *„Le facteur humain dans l'oeuvre poursuivie en vue d'un travail plus rationnel"* et est dû à la plume de M. le *Dr. privat-docent Włodzimierz Missiuro*.

L'auteur remarque que, dans l'oeuvre de la „rationalisation" du travail, il faut tenir sérieusement compte de l'élément biologique car la vie trop intense de nos jours détermine une fatigante persistante. Les échecs essuyés jusqu'ici dans les efforts faits en vue d'améliorer les conditions du travail proviennent de ce qu'on a vu toutes les causes de la déficience en matière de travail sauf celle plus haut indiquée.

Touchant la rationalisation du travail M. le *Dr. Missiuro* souligne le rôle énorme que joue l'éducation physique et les sports pratiqués par tous et surtout par les classes ouvrières, par conséquent la nécessité d'élever toujours plus le niveau de cette culture physique qui constitue le meilleur conectif des effets du surmenage.

L'auteur observe en terminant que les recherches scientifiques faites jusqu'ici fournissent une base solide pour l'élaboration d'une méthode susceptible d'augmenter la force de résistance de la population.

Le deuxiéme article du présent numéro, dû à la plume de *M. le Dr. et privat — docent B. Skerlj* est intitulé: *„Sélection de femmes se destînant aux études d'éducation physique"*.

Dans cet article l'auteur tient compte du fait que le probleme de la femme se rapporte avant tout à la maternité. Son point de vue est donc basé sur cette réalité.

Un examen des statistiques et des documents réunis à l'Institut Central d'Education Physique de Varsovie au cours des derniers examens eliminatoires a clairement démontré que la plupart des élèves reconues aptes à l'enseignement de la culture physique se rapprochent quelque peu du type masculin.

M. le *Dr. Skerlj* propose de changer le système actuel d'élimination et de tenir davantage compte des mesures du bassin des candidates.

Le quatrième article a pour auteur M-me *le Dr. Wanda Karpińska* et le titre en est *„Les observations médicales dans la section féminine de l'Institut Central d'Éducation Physique"*.

Dans cette étude M-me *Karpińska* consigne ses observations sur la menstruation chez les étudiantes de l'Institut. Ces observations ont amené l'auteur à afirmer que l'éducation physique des femmes exige des méthodes speciales étant donné que l'organisme feminin réagit d'une manière tres intense aux exercices physiques.

Le cinquième article, dû à la plume de *Dr. privat-docent G. Szulc, traite du „VII-ème congrès International d'Education Physique à Bruxelles"*.

Le sixième article de *Mr. D. Rosenberg* a pour sujet: *„L'éducation physique à l'Université de Copenhague"*. .

Le septième article de M. le Prof. *Wladislaw Wiro-Kiro* est intitulé *„Le hockey sur glace"*.

L'auteur expose la méthode rationelle d'entraînement, les méthodes destinées à améliorer la respiration et la circulation (exercices préliminaires) ainsi que la technique en vue du hockey en général.

Dans le présent numéro nos lecteurs trouveront aussi des résumés des débats de la commission qui s'est réunie à Zakopane en vue de discuter la question de l'unification de l'enseignement, de l'organisation et de la terminologie du ski.